



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

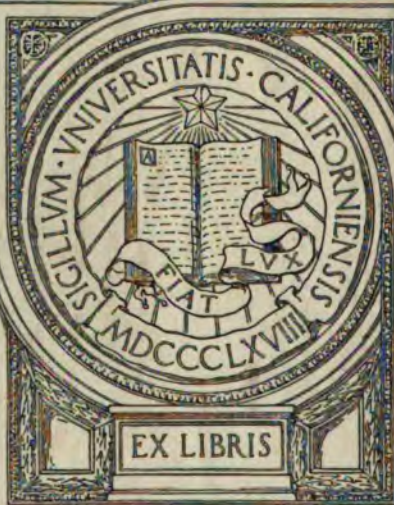
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

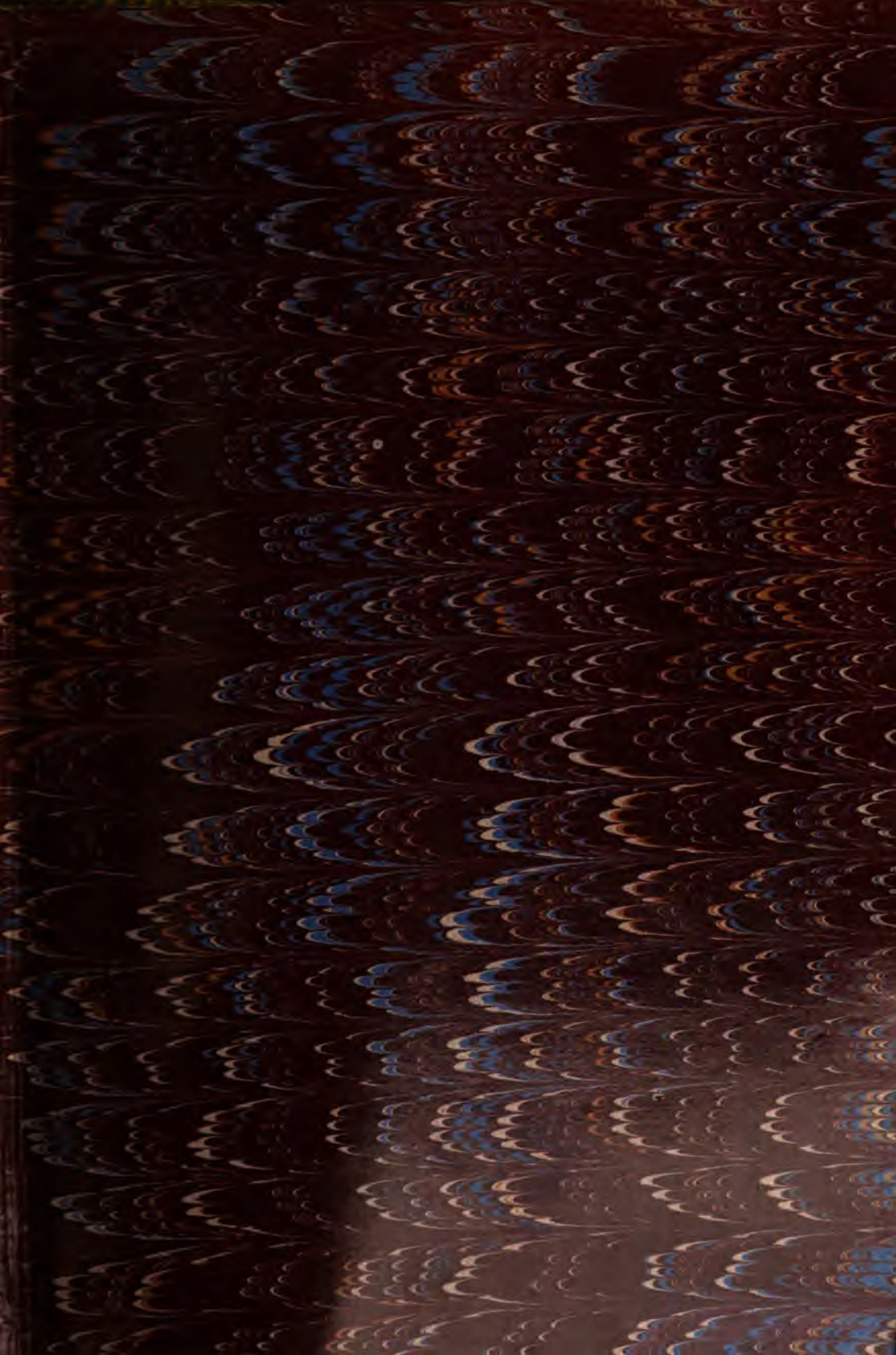
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

MEDICAL SCHOOL  
LIBRARY



EX LIBRIS



















# **Centralblatt**

für

## **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

---

Herausgegeben  
im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

von

**Dr. Robert Gaupp**  
Privatdozent in München.

---

**1904.**  
**XXVII. Jahrgang.**  
(Neue Folge XV.)



**Berlin SW. 11.**  
**Verlag von Vogel & Krelenbrink.**

71140 70 71140  
100000 100000

# Inhaltsverzeichnis.

## Originalabhandlungen.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>Erwin Stransky:</b> Zur Lehre von der Dementia praecox 1.</p> <p><b>C. F. van Vleuten:</b> Ein Delirium im Anschluss an Hyoscinmissbrauch 19.</p> <p><b>Ragnar Vogt:</b> Ueber den Begriff der „Anregung“ bzw. „Perseveration der kortikalen Vorgänge“ 29.</p> <p><b>O. Bumke:</b> Beiträge zur Kenntnis der Irisbewegungen 89.</p> <p><b>H. Diehl:</b> Ueber die Raynaud'sche Krankheit 99.</p> <p><b>Karl Pfersdorff:</b> Ueber intestinale Wahnideen im manisch-depressiven Irresein 161.</p> <p><b>Franz Nissl:</b> Kritische Bemerkungen zu Ziehen's Aufsatz: „Ueber einige Lücken und Schwierigkeiten der Gruppierung der Geisteskrankheiten“ 171.</p> <p><b>K. Abraham:</b> Ueber Versuche mit „Veronal“ bei Erregungszuständen der Paralytiker 176.</p> <p><b>W. v. Bechterew:</b> Heilgymnastische Behandlung im Bade 180.</p> <p><b>Franz Nissl:</b> Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie 225.</p> <p><b>Adolf Hoppe:</b> Leib und Seele 284.</p> <p><b>W. v. Bechterew:</b> Ueber die Beteiligung des Musculus orbicularis oculi bei kortikalen und subkortikalen Facialisparalysen 305.</p> <p><b>Franz Nissl:</b> Zu Kronthal's Aufsatz: Nervenzelle und Psychose 307.</p> | <p><b>P. T. Hald:</b> Ein Fall von Veronalvergiftung 369.</p> <p><b>W. Spielmeyer:</b> Zur Symptomatologie der Grosshirnencephalitis, speziell über eine epileptische Form dieser Erkrankung 371.</p> <p><b>Emil Kraepelin:</b> Vergleichende Psychiatrie 433.</p> <p><b>Alois Alzheimer:</b> Das Delirium alcoholicum febrile Magnan's 437.</p> <p><b>Robert Gaupp:</b> Ueber den psychiatrischen Begriff der „Verstimmung“ 441.</p> <p><b>Alois Alzheimer:</b> Einiges über die anatomischen Grundlagen der Idiotie 497.</p> <p><b>M. Friedmann:</b> L. Löwenfeld's Buch über die „psychischen Zwangsercheinungen“ 506.</p> <p><b>Adolf Schott:</b> Beitrag zur Lehre von der Ideenflucht in der Manie 519.</p> <p><b>C. Wickel:</b> Zur Frage der stationären Paralyse 561.</p> <p><b>Wilhelm Weygandt:</b> Alte Dementia praecox 613.</p> <p><b>W. Spielmeyer:</b> Ueber die Prognose der akuten hämorrhagischen Polioencephalitis superior (Wernicke) 673.</p> <p><b>H. Marcuse:</b> Apraktische Symptome bei einem Fall von seniler Demenz 737.</p> <p><b>Ernst Jentsch:</b> Ueber einige merkwürdige mimische Bewegungen der Hand 751.</p> |
|---|---|

## Namenregister.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>A.</b></p> <p><b>Abderhalden</b> 302.</p> <p><b>Abraham</b> 176, 323, 578, 724, 738.</p> | <p><b>Achard</b> 241.</p> <p><b>Ackermann</b> 88, 731.</p> <p><b>Adrian</b> 412.</p> <p><b>Ajello</b> 662, 664.</p> | <p><b>Alberici</b> 736.</p> <p><b>v. Aldor</b> 138.</p> <p><b>Allison</b> 603, 604.</p> <p><b>Alsberg</b> 53.</p> |
|--|---|---|



## II

Alt 391, 768.  
 Alter W. 115, 346, 363,  
 642, 645, 649, 719.  
 Alzheimer 2, 6, 386, 400,  
 437, 497, 503.  
 Amaldi 736.  
 d'Amato 664.  
 Amberg 31.  
 Ament 496.  
 Angiolella 735.  
 Antal 90.  
 Anton 44, 144, 203, 386,  
 425.  
 Antonini 735.  
 Apathy 113, 117.  
 Arndt, 2, 180, 208, 228.  
 Aronsohn 345.  
 Aschaffenburg 2, 281,  
 299, 367, 446, 519,  
 589.  
 Ascher 526.  
 Asmussen 429.  
 Axenfeld 451.

### B.

Babinski 456.  
 Bach 346, 351, 352.  
 Bäumler 380, 682.  
 Bahn 154.  
 Bajarus 665.  
 Baldwin 537.  
 Balint 647.  
 Ballance 733.  
 Ballet 43, 498.  
 Barbier 218.  
 Barnes 653.  
 Bartels 452.  
 Bartenstein 659.  
 Baruch 334.  
 Basler 459.  
 Batten 217.  
 Baucke 642.  
 Bauer 144, 242.  
 Bayerthal 650.  
 Bayon 491.  
 v. Bechterew 44, 93, 147,  
 180, 216, 305, 363,  
 643.

Beck 597.  
 Becker 481.  
 Béclère 198.  
 Beduschi 603.  
 Beelitz 480.  
 Behr 138, 612.  
 Belin 242.  
 Beling 326.  
 Belmondo 736.  
 Benda 43.  
 Berent 369.  
 Berg, M. 356.  
 Berger 344, 425.  
 Bernhardt 37, 44, 136,  
 311, 476, 660.  
 Bernheimer 351.  
 Berze 485.  
 Bethe 42, 113, 117, 641.  
 Bettmann 31, 193.  
 Bezold 135.  
 Bianchini 79.  
 Bielschowsky 193, 560.  
 Bikeles 424, 478, 645,  
 647.  
 Bilhaut 374.  
 Binswanger 394, 529,  
 562, 762, 771.  
 Binz 145.  
 Birnbaum 189.  
 Bischoff 132, 208, 550,  
 551.  
 Bjelitzki 147.  
 Bleuler 75, 547.  
 Blitstein 604.  
 Bloch 354, 476.  
 Boedeker 674.  
 Boehmert 430.  
 Boldt 766.  
 Bolk 405.  
 Bolton 787.  
 Bonhoeffer 393, 411,  
 438, 675.  
 Bonnamour 718.  
 Bonnier 197, 198.  
 Bourneville 500.  
 Bradley 723.  
 Brandenburg 736.  
 Brasch 105.

Bresler 333.  
 Breton 244.  
 Breuer und Freud 535.  
 Breuer 131.  
 Breukink 218.  
 Briand 71.  
 Briandet 214.  
 Brie 480.  
 Brill 663.  
 Briquet 533.  
 Brissaud 144, 214, 275,  
 716.  
 Brodmann 35, 404, 584,  
 785.  
 Brown 735.  
 Bruandet 716.  
 Bruce 366.  
 Brueckner 501.  
 Bruns 43, 45, 386.  
 Buch, M. 611.  
 Buchanan 788.  
 de Buck 658.  
 Buedingen 715.  
 Buetschli 711.  
 Bumke 19, 89, 190,  
 463.  
 v. Bunge 343, 495.  
 Burr 716.  
 Buschan 302.  
 Buxbaum 661.  
 Bychowski 145, 417.

### C.

Cajal 785.  
 Callari 727.  
 Cammerer 325.  
 Campanella 664.  
 Campbell 191.  
 Camus 487.  
 Carthy, M. 93, 210.  
 Cassirer 43, 107, 109,  
 524, 544.  
 Cathelin 189, 198.  
 Catòla 731.  
 Ceni, C. 646, 736.  
 Chadbourne 731.  
 Chavasse 277.  
 Chordon 603.

Clark 733, 787.  
 Clarki 369.  
 Cohn 473, 475, 582.  
 Cohn, P. 315.  
 Cohn, T. 311, 706.  
 Cohnheim 234.  
 Colella 77, 78, 736.  
 Collier 317.  
 Combe, A. 411.  
 Conrad 29.  
 Coriat 367.  
 Cornelius 312.  
 Couper 111.  
 Courtney 210.  
 Courtenroux 718.  
 Cramer 43, 56, 278, 387,  
 392, 574, 761.  
 Creite 193.  
 Crocq 724.  
 Crouzon 610.  
 Cushing 204.  
 Cuvioni 364.  
 Czylharz 191.

**D.**

Damianos 140.  
 Darkschewitsch 43.  
 Dedichen 727.  
 Dees 468.  
 Déjérine 487, 634, 652.  
 Deiters 481.  
 Delbrück 496.  
 Delord 197.  
 Dessoir 338.  
 Determann 456.  
 Devaux 225.  
 van Deventer 374.  
 Dexler 212.  
 Dewey 722.  
 Dide 554.  
 Diefendorf 366.  
 Diehl 56, 99.  
 Diem 359.  
 Dims 768.  
 Dinkler 375, 459.  
 Dippe 138.  
 Doellken 438.  
 zu Dohna, Graf 367.

Dohrn 120.  
 Donath 141, 144, 206,  
 358, 455, 610, 720,  
 731.  
 Donazzio 735.  
 Doran 728.  
 Draesecke 708.  
 Drastich 704.  
 Dubois 699.  
 Dubuisson 219, 638.  
 Dühren 69.  
 Duflos 241.  
 Duhot 664.  
 Dumas 219.  
 Dunin 170.  
 Duntan 217, 721.  
 Dupré 225.

**E.**

Ebbinghaus 623.  
 Ebhardt 788.  
 Edel, M. 47, 528.  
 Edinger 132, 449, 604.  
 Ehrmann 142.  
 Eisenlohr 578, 677, 679.  
 Ellis 68, 434.  
 Elstner 135.  
 Elzholz 678.  
 Embden 111.  
 Emminghaus 220.  
 Enking 429.  
 Erb 110, 352, 454, 705.  
 Erben 140.  
 Erlenmeyer 379.  
 Eschle 783.  
 Evensen 539.  
 Ewaldt 345.  
 Exner 6, 47.

**F.**

Fabricius 479.  
 Falkenberg 322.  
 Feilchenfeld 706.  
 Ferranini 144, 145, 729.  
 Finger 703.  
 Fischer 217, 560, 600.  
 Fischer (Bonn) 774.

Fischer, E. 369, 663.  
 Fischer, G. 717.  
 Fischer, M. 52.  
 Fischer, W. 86.  
 Fischer (Prag), 400.  
 Fittich 208.  
 Flatau 41, 44, 375, 718.  
 Flatau, S. 542.  
 Flechsig 462, 644, 760,  
 762, 765, 767.  
 Fleischmann 143.  
 Flournoy 219.  
 Flügge 559, 701.  
 Förster, O. 9, 759, 760.  
 Förster 479, 560, 772.  
 Forel 196.  
 Fragnito 735.  
 v. Fragstein 143.  
 Franceschi 211.  
 Francotte 723.  
 Frank, A. 143.  
 Franke 647, 720.  
 Frankenburger 703.  
 v. Frankl-Hochwart 133,  
 426, 691.  
 Frazier 203, 733.  
 Frenkel 37.  
 Freud 507, 535, 770.  
 Freund 349.  
 Freund, W. A. 304.  
 Frey 501.  
 Friedel 111.  
 Friedmann 42, 191, 380,  
 461, 506.  
 Friis 438.  
 Frisco 78.  
 Fritsch 12, 82.  
 Fröhlich, A. 426.  
 Fuchs 560.  
 Fuchs, A. 72, 80, 139, 347,  
 698.  
 Fuchs, E. 144.  
 Fuchs, G. 392.  
 Fuchs, W. 558.  
 Fürbringer 374.  
 Fürstner 333, 385 ff., 392,  
 398, 400 ff., 454, 477,  
 544, 656.

**G.**

Ganghofner 374.  
 Ganhör 427.  
 Ganser 170, 389, 537,  
 656, 768.  
 Ganter 558.  
 Gaspero 51.  
 Gaupp 51, 110, 174, 191,  
 193, 284, 367, 441 ff.,  
 449, 456, 490, 547,  
 561, 563, 576.  
 Gayet 674.  
 van Gehuchten 42, 204.  
 Geist 725.  
 Gentile 78.  
 Gerber 130.  
 Gerhardt 454.  
 Gerharth 369.  
 Gerhartz 665.  
 v. Gessler 326.  
 Gianelli 45, 86.  
 Gierlich 460.  
 Gnauck 19.  
 Görres 58.  
 Goldflam 674.  
 Goldmann 449.  
 Goldscheider 540, 706.  
 Goldstein 220, 304, 708.  
 Gordinier 654.  
 Gordon 217.  
 Gorskoff 200.  
 Gottschalk 137, 637.  
 Gowers 735.  
 Gowsejew 83.  
 v. Grabe 602.  
 v. Graefe 89.  
 Grasset 219.  
 Greidenberg 154.  
 Grenet 241.  
 Grohmann 302.  
 Groos 711.  
 Gross, A. 31.  
 Gross, H. 56.  
 Gross, O. 76.  
 Grote 595.  
 v. Grützner 458.  
 Grünbaum 583, 785.  
 Grünwald 697.

Gudden, H. 640.  
 Guiciardi 736.  
 Guillain 214, 231.  
 Gumprecht 455.

**H.**

Haberer 140.  
 Hackl 636.  
 Häckel 287.  
 Haenel 212.  
 Hages-Torn 145.  
 v. Halban 133, 422, 553.  
 Hald 369.  
 Hallervorden 554.  
 Halliburton 230, 454,  
 729.  
 Hammarberg 503, 787.  
 Hanke 693.  
 Hartenberg 71.  
 Hartmann, C. 197.  
 Haskovec 429, 603.  
 Hasslauer 636.  
 Hatschek 128, 132, 692,  
 693, 695.  
 Head 191.  
 Hecker, E. 1, 7.  
 Hegar 725.  
 Heilbronner 72, 75, 358,  
 537, 666.  
 Heindl 155.  
 Heinicke 643.  
 Held 536.  
 Heller 43, 635.  
 Henneberg 36, 112, 160,  
 309, 317, 344, 361,  
 388, 398, 476, 538,  
 655.  
 Herfeldt 471.  
 Hertle 141.  
 Herz 186.  
 Herzog 653.  
 Hess 64, 394, 432.  
 Hey, J. 193, 537.  
 Hirschberg 137.  
 Hirschfeld 338, 594, 704.  
 Hirschl 477.  
 Hirschlaff 154, 314, 473.  
 Hirt, E. 192, 410, 662.

Hitzig 122, 391, 454,  
 537.  
 Hoche 44, 214, 385 ff.,  
 389, 454, 456, 507,  
 703.

Höflmayer 641.  
 Hösel 760.  
 Hofbauer 637.  
 v. Hoffmann 452.  
 Hoffmann, A. 410.  
 Hoffmann 674.  
 Hoffmann, E. T. A. 67.  
 Hoffmann 784.  
 Holms 540.  
 v. Holst 337.  
 Holthausen 552.  
 Holub 140.  
 Homén 43.  
 Homburger 644.  
 Hoppe 284, 708, 729  
 736, 768.  
 Hori 674.  
 Hudovernig 93.  
 Hübbe 57.

**J.**

Jacobaeus 675.  
 Jacobi 368.  
 Jacobsohn 35, 41, 43,  
 315, 584.  
 Jacobson 369, 438.  
 Jaffe 56.  
 Jahrmärker 5, 564.  
 v. Jaksch 111.  
 Jamin 463.  
 Janet 219, 535, 662.  
 Japha 346.  
 Jastrowitz 476.  
 Idelsohn 137, 716.  
 Jelgasma 408.  
 Jelliffe 367.  
 Jellinek 126, 139.  
 Jentsch 751.  
 Ilberg 493.  
 Infeld 83, 133.  
 Joachimsthal 43.  
 Jodl 41.  
 Joffroy 241.



Jolly 44, 48, 116, 156,  
219, 396.

Juliusburger 52, 494.

Jung 362, 428, 537, 556,  
657.

# K.

Kahlbaum 1.

Kahler 318.

Kaiser 674.

Kalberlah 537.

Kalischer 116, 344, 674.

Kalmar 665.

Kallmeyer 138.

Kaplan 477.

Kapsammer 141.

Kara Mursa 674.

Karewski 156, 304.

Karplus 129.

Karsch 341.

Kemsies 58.

Keravel 365.

v. Kiene 326.

Kirchberg 637.

Kirchner 96.

Kirnberger 665.

Klar 720.

Kleinpeter 154.

Klink 720.

Klinke 19, 67.

Klippstein 318.

Kloss 368.

Knapp 608, 655.

Knecht 363.

Koch 446.

Köllmann 404.

Kölpin 546.

König 115, 428, 529.

Köppen 375, 409, 477.

Körte 733.

Kohnstamm 648, 707, 709.

Kohlrausch 367.

Kojewnikoff 675.

Kollmann 663.

Kolmer 585.

Kolotniky 426.

Konrad 19.

Kornfeld 81.

Kornilow 578.

Korssakoff 678.

Kostanajan 146.

Kowalewski 441, 492.

Kraepelin 1, 29, 31, 71,

72, 79, 171, 262,

299, 359, 396, 411,

433, 438, 444, 446,

468, 483, 498, 520,

540, 551, 587, 639,

699.

v. Krafft-Ebing 342.

Krainsky 729.

Kramer 366.

Krannhalz 383.

Krause 718.

Krause, F. 584.

Krause, K. 598.

Krauss 326, 327, 551.

Kreibig 429.

Kreuser 326, 788.

Kreuzfuchs 132, 696.

Krieger 193.

von Kries 635.

Krönig 228, 323, 488.

Kron 86, 180.

Kronthal 112, 307, 643.

Krukenberg 684.

Kühne 95.

Külpe 293.

Kundt 563.

von Kunowski 646.

Kure, Shuzo 84.

Kurella 187.

Kuss 605.

# L.

Laehr 36.

Lalanne 186.

Lamière 246.

Lampsakow 641.

Landauer 324, 326.

Landgraf 374.

Lange 342.

Lange, W. 611.

Lapersonne 246.

Laquer 454.

Laqueur 348.

Lasègue 438.

Laudenheimer 662, 770.

Launois 213.

Laurent 70.

Lay 411.

Lazarus 599.

Lederer 51.

Lehmann 137, 409.

Leichtenstern 372.

Lemierre 242.

Lemos 217.

Leonowa v. Lange 605,

787.

Leppmann 79.

Lesser 705.

Leuss 58.

Levi 526, 647.

Levi-Bianchini 720, 721.

Lévy 198.

Levy 183.

Lewandowski 582, 589,

661.

Lewis 787.

Lichtheim 375.

Liébault 183.

Liebmann 47.

Liebrecht 189.

Liepmann 115, 146, 299,

311, 316, 343, 405,

519, 560, 578, 579,

653, 724, 738, 766.

Lindl 429.

Link 451.

Lipps 182, 443 ff.

v. Liszt 367.

Litten 367.

Ljubuschin 150.

Liwanow 150.

Lobsien 218.

Loebl 141.

Löwenberg 476.

Löwenfuer, 65, 483, 488,

494, 506, 660, 773.

Lombroso 187, 727, 736.

Lommel 191.

Lorand 138, 197.

Lossky 297.

Lotsch 86.

Luce 42, 677.

Ludwig 428.  
 Lugaro 42, 44, 602, 712,  
 734.  
 Lukács 93.  
 Lustig 564.  
 Luther 87, 179.

**M.**

Maass 581.  
 Macke 490.  
 Maggiotto 703.  
 Magnan 18, 438, 446,  
 507.  
 Magnus 684.  
 Mahu 277.  
 Majano 76, 350, 661.  
 Maillard 242.  
 Mainzer 326.  
 Mamlock 324.  
 Mangelsdorf 345.  
 Mann 560.  
 Mansfeld 728.  
 Marandon de Montyel 198.  
 Marburg 131, 191, 200,  
 355, 693.  
 Marchand 182, 321, 463.  
 Marckwald 194.  
 Marcuse 702, 737.  
 Margulíés 461.  
 Marie 214, 242.  
 Marina 678.  
 Marinesco 197.  
 Markus 648.  
 Marro 597, 736.  
 Martinet 198.  
 Masing 612.  
 Masselon 639.  
 Mattauschek 4.  
 Matzenauer 130.  
 Mauritius 736.  
 Mauthner 685.  
 v. Mayr 367.  
 Maystre 281.  
 Meeus 70.  
 v. Mehring 663.  
 Meige 732.  
 Meinert 430.  
 Meissen 138.

Meitner 664.  
 Meltzer 725.  
 Mendel 38, 44, 180, 299,  
 392, 401, 477, 527,  
 563.  
 Mendel, F. 344.  
 Mendel, K. 86, 315.  
 Mentz 493.  
 Menzel 429.  
 Messin à Vitrano 78.  
 Mering 369.  
 Merk 139.  
 Meyer 346, 477, 544,  
 706.  
 Meyer, A. 722.  
 Meyer, E. 87, 190, 191,  
 207, 236, 333, 399.  
 Meyer, G. 429.  
 Meyer, H. 351.  
 Meyer, O. 366.  
 Meynert 12.  
 Michel 662.  
 Mignon 197.  
 Miller 722.  
 Mills 712.  
 Milner 707.  
 Minor 41, 43, 682.  
 Mittenzweig 321.  
 Mittermaier 776.  
 Möbius 66, 114, 155,  
 219, 287, 337, 340,  
 342, 343, 444, 446,  
 624.  
 Moeli 114, 321, 323,  
 389, 390, 522.  
 Mönkeberg 42, 120, 194.  
 Mönkemöller 557.  
 Mohr 345.  
 v. Monakow 461.  
 Monod 232.  
 de Moor 664.  
 Morosow 148.  
 Morselli 703, 734, 736,  
 784.  
 Mott 454.  
 Mülberger 195.  
 Müller 343.  
 Müller, E. 659, 781.

Müller, F. 194.  
 Müller, G. E. 29, 34.  
 Müller, L. R. 192.  
 Münsterberg 493.  
 Münzer 641.  
 Munk 123, 585.  
 Murawieff 677.

**N.**

Nabokoff 341.  
 Näcké 340, 553, 600,  
 726.  
 Nagel 635.  
 Nageotte 213, 225, 609.  
 Nammack 735.  
 Narbut 542.  
 Naunyn 454.  
 Nauwerck 375.  
 Nawratzki 180, 228.  
 Negro 735.  
 Netschejeff 493.  
 Neugebauer 340.  
 Neumann, H. 142.  
 Neumann W. 543.  
 Neurath 144.  
 Neutra 138, 717.  
 Newmark 648, 715.  
 Nietner 324.  
 Nissl 6, 120, 171, 208,  
 225 ff., 307, 379, 394,  
 477, 537, 667 ff.  
 Nonne 42, 344, 374, 451,  
 456, 457, 495.  
 Nordera 93.

**O.**

Obersteiner 83, 134, 696.  
 Onufrowicz 203.  
 Opin 246.  
 Oppenheim 36, 37, 38,  
 44, 109, 125, 135,  
 333, 372, 475, 524,  
 525, 526, 582, 660,  
 674.  
 Orleansky 418.  
 d'Ormea 610, 703.  
 Oseretzkowski 34.

Ottass 542.  
Overlach 154, 344.

**P.**

Page 721.  
Pagniez 487.  
Pal, J. 196.  
Panski 651.  
Paoli 729.  
Parant 231.  
Paulsen 287.  
Peiser 193.  
Pellegrini 701.  
Pelmann 367, 387.  
Penta 83.  
Peronitzky 420.  
Perusini 708.  
Peterson 337.  
Petrée 648.  
Petrén 44.  
Pfänder 585.  
Pfaff 303.  
Pfersdorff 161 ff., 609.  
Pflanz 141.  
Pfister 202, 224, 649, 720.  
Phleps 357.  
Pic 718.  
Fichler 145.  
Pick 43, 74, 140, 142, 146, 153, 220, 304, 318, 490, 560, 640, 720.  
Picket 723.  
Pickett 722.  
Picqué 71.  
Piderit 711.  
Piggott 333.  
Pilcz 13, 144, 357, 482.  
Piltz 89, 645, 651.  
Pilzecker 29.  
Pini 736.  
Pitres 80, 533.  
Plicque 44.  
Plötz 368.  
Pohl 154.  
Portugalow 147.

Praetorius 341.  
Preisig 707.  
Presslich 713.  
Pritchard 721.  
Probst 199, 205, 217, 218, 416, 417, 422, 582.

**Q.**

Quilitz 579.  
Quincke 226.

**R.**

Raecke 394, 400, 605.  
Raehlmann 713.  
Raimann 82, 140, 662, 675.  
Ranke 550.  
Ranschoff 354, 679.  
Raschkow 86.  
Ravaut 225.  
Raviart 365, 603.  
Raymond 197, 219, 662.  
Raynaud 106.  
Rebizzi 203, 717.  
Reckzeh 343.  
Redlich 694.  
Régis 80, 242.  
Reich 116, 577, 579.  
Reichardt 349, 719.  
Reinach 658.  
Reinhardt 649.  
Reinke 287.  
Reiss 234.  
Remak 311, 474, 582.  
Rémond 698.  
Renuart 723.  
Reunert 675.  
Revant 244.  
Ribot 219.  
Richer 534.  
Rieger 637.  
Riklin 554, 657.  
Robertson 604.  
Römer 341.  
v. Römer 705.  
Römheld 717, 719.  
Rogers 667, 734.  
Rohden 661.

Rolly 190, 194.  
Rose 438.  
Rosenbach 48.  
Rosenberg 345.  
Rosenfeld 454, 560, 729.  
Rosenfeld, M. 646.  
Rosenhaupt 345.  
Rossolimo 43, 647.  
Rothamel 84.  
Rothmann 38, 111, 311, 349, 473, 527, 528, 560, 580, 582, 584, 607, 644.  
Roy 213.  
Rubesch 211.  
Rubino 736.  
Rüdin 79, 368.  
Rüdinger 402, 423.  
Rüling 705.  
Ruhemann 706.  
Rumpf 773.  
Russel 317.

**S.**

Sachs 209, 500.  
Sachs, H. 203.  
Sänger 92, 450, 451, 560, 675.  
Salomon 707.  
Salomonsohn 684.  
Sand 695.  
Sandner 470.  
Sarbo 138.  
Saxl 696.  
Schacherl 134.  
Schäfer 228, 399, 431, 564.  
Schäffer 646.  
Schaffer 463, 501.  
Schanz 95.  
Scheffer 675.  
Schenk 635.  
Scheven 402, 606.  
Schipow 151.  
Schirmer 453.  
Schittenhelm 194.  
Schlapp 785, 787.  
Schlesinger 43, 128, 674.

# VIII

Schlesinger, H. 425.  
 Schlöss 141.  
 Schmaus 478.  
 Schmidt, P. 429.  
 Schmiegelow 136.  
 Schönborn 398, 456,  
 650.  
 Scholz 538.  
 Schott, A. 519, 607.  
 Schreiber 560.  
 v. Schrenck-Notzing 494.  
 Schüle 387, 400, 477,  
 541, 677.  
 Schüller 142, 199, 640.  
 Schultze, E. 75, 195, 358,  
 392, 397, 481, 612,  
 780.  
 Schultze, F. 383, 385,  
 453, 456, 772.  
 Schulz 92, 122.  
 Schulze, H. 549.  
 Schuhmacher 125.  
 Schumann 788.  
 Schuster 44, 311, 352,  
 529.  
 Schuyten 711.  
 Schwab 209.  
 v. Schwab 327.  
 Schwalbe, E. 191.  
 Schwarz 138, 611.  
 Seelig 115, 320.  
 Seggel 193.  
 Sèglas 80, 225.  
 Seiffer 110, 309, 345,  
 471.  
 Selvatico - Estense 492,  
 724.  
 Sepilli 736.  
 Sérieux 634, 639.  
 Serra 664.  
 Sherrington 583, 721,  
 785.  
 Sicard 227.  
 Siebert 481.  
 Siefert 606.  
 Siemerling 330, 332, 387,  
 390, 398, 477, 544,  
 707.

Siepelt 707.  
 Sihle 139, 143.  
 Sikorsky 536.  
 Singer 140.  
 Sioli 187.  
 Sjövall 416.  
 Sklarek 203, 323.  
 Smith 202, 488.  
 Sobolewsky 419.  
 v. Sölder 424.  
 Solger 606.  
 Sollier 170.  
 Sommer, M. 153.  
 Sommer, R. 56, 386, 403,  
 429, 547, 587, 775,  
 777.  
 Sörgo 647.  
 Soukanoff 198.  
 La Sourd 246.  
 Spagnolio-They 78.  
 Specht 624.  
 v. Speyr 439.  
 Spielmeyer 371, 673 ff.  
 Spiller 210, 715.  
 Spillmann 214.  
 Spitzka 215.  
 Stadelmann 187, 375,  
 467, 485.  
 Starck 466.  
 Starlinger 582.  
 Starr 728.  
 Steding 412.  
 Stefani 93.  
 Stefanowicz 143.  
 Stegmann 196, 374, 770.  
 Steherbeck 644.  
 Stein, A. E. 635.  
 Steiner 774.  
 Steinert 191.  
 Steinig 594.  
 Stelzner 344.  
 Stern, W. 54.  
 v. Sterneck 429.  
 Steukowski 147.  
 Stewart 733.  
 Steyerthal 606.  
 Stieda 149, 647.  
 Störing 185, 445.

Stolper 399.  
 Stolz 143.  
 Storch 355, 356, 560.  
 Sträussler 415.  
 Stransky, E. 1 ff., 216,  
 354, 368, 560, 601,  
 651, 738.  
 Strassburger 451.  
 Strauss 188.  
 Stroebe 43.  
 Strohmayer 559, 652.  
 Strubell 139.  
 v. Strümpell 374, 782.  
 Stumpf 292.  
 Subotic 603.  
 Suckling 684.

## T.

Tamburini 77, 735.  
 Taniguchi 714.  
 Tanzi 77.  
 Tarasewitsch 131.  
 Tay 500.  
 Taylor 733.  
 Theilhaber 488.  
 Thierfelder 145.  
 Thomas 186, 408.  
 Thomsen 179, 674, 773.  
 Thumen 664.  
 Tiling 408.  
 Toppel 481.  
 Tobler 455.  
 Toulouse 731.  
 Trautmann 86.  
 Trepinski 717.  
 Tsiminakis 130, 142.  
 Tuzek 3, 5, 6, 216, 549.  
 Turner 228.  
 Twardowski 429.

## U.

v. Uexküll 120.  
 Urbantschisch 429.

## V.

Vallon 563.  
 Várady 93.  
 Vaschide 70, 134, 302.

Veraguth 542.  
 Verhogen 86.  
 Verworn 287, 542, 713.  
 van Vleuten 19, 113,  
 323.  
 Vocke 470.  
 Vogt, H. 195.  
 Vogt, O. 535.  
 Vogt, R. 29.  
 Volhard 188.  
 Volkelt 640.  
 Vorster 430.  
 v. Voss 138, 611.  
 Vurpas 70, 134, 463.

**W.**

Wachsmuth 606.  
 Wagner 58.  
 Waldschmidt 429.  
 Wallenberg 132, 641.  
 Wanke 392, 732, 733.  
 Warmbrunn 579.  
 Warfringe 374.  
 Warren 500.  
 Weber 86, 180, 191,  
 365, 762.  
 Weigert 667.  
 Weinberg 149.

Weininger 68, 155.  
 Weisenburg 712, 715.  
 Weiss, A. 140.  
 Weisser 327.  
 Wende 559.  
 Wenzig 56.  
 Wernicke 2, 8, 47, 172,  
 217, 299, 390, 395,  
 448, 578, 625 ff, 631,  
 637, 653, 673 ff, 765.  
 Wertheimer 312.  
 Westphal, A. 89, 350,  
 404, 477, 537, 640,  
 706, 771, 773.  
 Weygandt 34, 39, 152,  
 161, 194, 302, 386,  
 391, 462, 469, 492,  
 563, 599, 613, 726.  
 Wichmann 543, 732.  
 Wickel 561.  
 Widal 39, 225.  
 Wiedersheim 458.  
 Wiener 684.  
 Wijinhaff 675.  
 Wilbrand 92, 675.  
 Wild 663.  
 Wildermuth 88.  
 Williamson 718.

Winkler 188.  
 Winternitz 334, 664.  
 Winterstein 713.  
 Withauer 368.  
 Withe 218.  
 Wizel 651.  
 Wobr 663.  
 Wolf, W. 154.  
 Wolff, G. 64, 66, 632.  
 Wollenberg 326, 328, 387,  
 400, 467, 574.  
 Würzel 139.  
 Wundt 39, 286, 298,  
 623 ff, 666, 711.

**Z.**

Zacher 773.  
 Zahn 74.  
 Ziegenhagen 323.  
 Ziehen 171, 185, 294,  
 299, 322, 390, 438,  
 497, 522, 526, 528,  
 580, 623, 637, 711, 760.  
 Ziemssen 605.  
 Zingerle 203, 677.  
 Zuckerkandl 132, 140,  
 697.  
 Zwardemaker 121.

## Sachregister.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

Abduzenslähmung, doppelseitige — 193.  
 Accessorinallähmung bei Tabes 345.  
 Achillessehnenreflex, Fehlen des — 718.  
 Acromegalie 197, 646, Radiodiagnostik  
 der — 198, Gaswechsel bei — 707.  
 Acromialreflex 643.  
 Adipositas dolorosa 140.  
 Agnosie 139.  
 Agraphie 653, 654.  
 Akathisie 603.  
 Akkommodation, Rindenzentren der —  
 147.  
 Alldrücken 48.  
 Alexie 355, subkortikale — 652.

Alkohol, gegen den — 494, — als  
 Krankheitsursache 88, Einfluss des  
 — auf Nervensystem und Seelenleben  
 410.  
 Alkoholfrage (Zeitschrift) 429, — vom  
 ärztlichen Standpunkt 303.  
 Alkoholismus (Zeitschrift) 429, Biblio-  
 graphie des — 302, — und Epi-  
 lepsie 594, — und Paralyse 595,  
 — und Degeneration 150, 495.  
 Alkoholvergiftung, Wirkung der — auf  
 die Entwicklung des Körpers und  
 Geistes 150.  
 Amentia 560.

- Amok 436.  
 Amyelie 214.  
 Amyotrophie, Lokalisation der — 144.  
 Anämie, Geistesstörung bei perniziöser — 648, 723, — temporäre — des Gehirns 606.  
 Anästhesie, moralische — 538.  
 Anatomie, allgemeine — und Physiologie des Nervensystems (Lehrbuch) 117, 146 ff. — des Gehirns 404, 405 ff., 416 ff., 458, 461, — des Nervensystems 35, 78, 128 ff., 197, 201, 315, 350 ff., 589, 634, 641, 648, 691 ff., 707 ff., 735, 759, Handbuch der pathologischen — 41, — des Rückenmarks 415, 604, 609, — des Rückenmarks der Plagiotomen 134.  
 Anencephalus 214.  
 Angst, Pathologie der — 81, Angstneurose 71, Angstpsychosen 216.  
 Anophthalmus, angeborener — 693.  
 Anosmie 139.  
 Anregung, Begriff der — 29.  
 Ansbach, Einrichtung der Irrenanstalt in — 471.  
 Anstaltsbericht von Frankfurt 187.  
 Aphasie 612, 631, 632, motorische und sensorische — 608, transkortikale — 356, 652, — bei Hirnatrophie 354.  
 Aphasischer Symptomenkomplex 356, 631.  
 Apoplexia spinalis 459.  
 Appendicitis, Hypästhesie bei — 193.  
 Apraxie 146, 405, 579, 653, 737, 766.  
 Arteriosklerose 773.  
 Asphyxie, Hirnkreislauf bei akuter — 418.  
 Assoziation, rückläufige — bei Geisteskranken 760.  
 Assoziationsysteme des Gehirns der Säugetiere 694.  
 Assoziationsversuche bei Gesunden 556, — bei Hysterischen 555.  
 Astasie-Abasie 658.  
 Asthma, cerebrales — 48, Pathologie des — 139.  
 Asymbolie 601, — bei Hirnatrophie 354, optische — 113, 115.  
 Ataxie, Uebungsbehandlung der — 540.  
 Athetose 425.  
 Atrophie des Gehirns 354, 601.  
 Atropin der Geistesstörungen 480.  
 Aufmerksamkeit, Messung der — 711.  
 Aussage, Psychologie der — 54, 777.  
 Australiergehirn 129.  
 Autosuggestion, hysterische — bei Kindern 345.  
 Balken, Entwicklung des — 709, Mangel des — 203.  
 Banti'sche Krankheit 345.  
 Basedow'sche Krankheit, Gaswechsel bei — 707, Behandlung der — 665.  
 Basisfraktur, Anatomie der Nervenkerne bei — 210.  
 Bauchdeckenreflexe, Verhalten der — bei Erkrankungen der Bauchorgane 463.  
 Beerigungsatteste bei Selbstmördern 726.  
 Begriffe, naturwissenschaftliche — 711.  
 Bekanntheitsgefühl 640.  
 Benedikt'scher Symptomenkomplex 133.  
 Berufsgeheimnis des Arztes 326, 327, — des Psychiaters 551.  
 Berufswahl und Nervenleben 410.  
 Bewegungsstörungen, posthemiplegische — 133.  
 Bewusstsein und Gefühl 125, Elemente des — 429, Entstehung des sittlichen — 185, Störungen des — bei Epilepsie 74, 647.  
 Biographisches: Nietzsche 666, Schopenhauer 342, Hoffmann 67.  
 Blase, Funktion der — 192, Schwäche der — bei Hirnleiden 191, 644.  
 Blicklähmung, assoziierte — 193, seitliche — 193.  
 Blitzverletzungen 139.  
 Blutentziehungen, Einfluss der — auf den Hirnkreislauf 419.  
 Blutserum Geisteskranker 78.  
 Bogenfurchen im embryonalen Gehirn 708.  
 Bradycardie 310.

Bromipin 664.  
 Bromyval 154.  
 Brücke, Carcinom der — 605, Grau der — 417.  
 Brustvagus, Physiologie des — 143.  
 Bulbärparalyse, apoplektiforme — 131, progressive — 611.  
 Californien, Geistesranke in — 604.  
 Capsula interna, Entwicklung der — 709.  
 Carpo-Metacarpalreflex 643.  
 Cerebrospinalflüssigkeit, Kreislauf der 198, Cholin in der — 454.  
 Cholin in der Cerebrospinalflüssigkeit 454, — bei Epilepsie 206.  
 Chondrofibrom der Halswirbelsäule 774.  
 Chorea mit Geistesstörung 723, — hereditaria 610.  
 Cingulum 694.  
 Collapsdelirium 721.  
 Com. . . . s. Kom.  
 Cucullarisdefekt, Folgen des — 142.  
 Cyclothymie 719.  
 Cynismus jugendlicher Verbrecher 553.  
 Cytdiagnose (s. auch Lumbalpunktion) 206, 207, 398, — bei Psychosen 225, — der Tabes 37, — der Paralyse 323.  
 Dämmerzustände (s. auch Epilepsie, Hysterie), epileptische — 74, 358.  
 Dasypus villosus, Riechstrahlung des — 132.  
 Degeneration, retrograde — 204.  
 Degenerationszeichen, Wert der — 552, — bei Geisteskranken 558.  
 Delirium alcoholicum febrile 437, — grave 721, — nach Hyoszinmissbrauch 19, Uebergang des Delirium tremens in die Korsakoff'sche Psychose 315.  
 Delphin, Hirnstamm des — 128.  
 Dementia paralytica s. Paralyse.  
 Dementia paranoidea 721.  
 Dementia praecox 1, 13, 71, 79, 217, 469, 539, 613, 639, Anatomie der — 217, 721, einfach demente Form der — 359, Einfluss der Erblichkeit bei — 79, Querulieren bei — 135, Stoffwechsel bei — 703.

Dementia senilis 722, Apraxie bei — 737, elektrische Untersuchungen bei — 357.  
 Demenz, Begriff und Bedeutung der — 216.  
 Diabetes und Akromegalie 197, — bei Ependymitis diffusa der Rautengrube 145, — nach Schreck 138.  
 Diagnostik, neurologische — 352.  
 Dichtkunst und Psychiatrie 64, 66, 67.  
 Didaktik, experimentelle — 411.  
 Dionin 664.  
 Dipsomanie 115, 490.  
 Dormiol 153, 663.  
 Dören, Bewahrungshaus in — 559.  
 Dupuytren'sche Kontraktur bei Tabes 138, 717.  
 Dura mater, pathologische Anatomie der — bei Tumor cerebri und Hydrocephalus 698.  
 Dystrophieen, chronische — 188.  
 Ecnioia 218.  
 Einpackungen, feuchte — bei Psychosen 363.  
 Elektrizität, Einfluss der — auf den Blutdruck 78, Wirkung starker Ströme 712; elektrische Reizung der Extremitätenregionen 582.  
 Elektromagnete, therapeutische Versuche mit — 706.  
 Elektropathologie 126.  
 Emotionsdyspepsie 48.  
 Encephalitis 502, akute — 212, 354, epileptische Form der — 371 (s. auch Polioencephalitis).  
 Encephalomalacie, chronische progressive — 36.  
 Encephalomyelitis disseminata 642.  
 Endemie, psychische — in Serbien 603.  
 Entmündigung wegen Geistesschwäche 324.  
 Entwicklungshemmung der Nase 640.  
 Enuresis, Behandlung der — 141, — im Kindesalter 658.  
 Ependymitis und Diabetes 145.  
 Epilepsie 72 ff., 728 ff., Bewusstseinsstörungen bei — 74, 647, Stauungsblutungen bei — 145, Traumzu-

- stände bei — 153, Zungennarben bei — 552, *paranoide Form* der — 720, *epileptische Manie* 72, Magenphänomene bei — 345, — eine Stoffwechselkrankheit 729, Pathogenese der — 193, Harnsäure bei — 729, Toxine in der — 646, Erblichkeit bei der — 728, Cholin bei der — 728, Oxydationsvorgänge bei — 729, Alkoholmissbrauch als Ursache der — 594, Behandlung der — 144, 346, 391, 647, 665, 731, 768, Aufgaben des Pflegepersonals bei — 88.
- Erbliche Entartung durch soziale Einflüsse 53.
- Erblichkeitsforschung 559.
- Erbrechen, periodisches — 138.
- Erbsyphilis und Nervensystem 333.
- Erdbeben, Psychosen nach — 357.
- Erfahrungen, neurologische — 337.
- Ergotismus, Anatomie des — 426.
- Erhängte, psychische Störungen bei wiederbelebten — 719.
- Erinnerungstäuschung 153.
- Ermüdung der Schulkinder 711.
- Erregbarkeit, Beeinflussung der physiologischen — 647, elektrische — bei Hirnanämie 606.
- Erregung, inkohärente — 764.
- Exhibitionismus 82.
- Experimentelle Psychopathologie 403.
- Extrakampine Halluzinationen 75.
- Facialislähmung, Bell'sches Phänomen bei — 309, Beteiligung des *Orbicularis oculi* bei — 305, chirurgische Behandlung der — 733, periphere — 646, Tränenträufeln bei — 452.
- Farbenblindheit 578.
- Farbensinn des Kindes 713, Störungen des — bei Paralyse 115.
- Faserbündel im Rückenmark 355 (s. auch Anatomie).
- Fibrillensäure 119.
- Fibromatosis nervorum 211.
- Fieber, hysterisches — 138.
- Fissura ani 48.
- Flagellomanie 69.
- Flankengang bei Hemiplegie 640.
- Folie imposée 323.
- Fornix, Verbindungen des — 151.
- Friedreich'sche Krankheit 718, Muskelübungen bei — 734.
- Fugues 358.
- Fuss, tabischer — 716.
- Galvanischer Apparat, ein von der Elektrode aus regulierbarer — 450.
- Ganglion, Erweichungsherde der subkortikalen — 644.
- Ganglion segmenti profundum 693.
- Ganser'sches Symptom 388, 537, 640, 655, 657.
- Gaumenreflex, harter — 36.
- Gedankengang, Analyse des — 299.
- Gedankenlautwerden 217, 598.
- Gefängniswahn 79.
- Gehirn (s. auch Anatomie —) Form des — 149, Hypertrophie des — 130, toxische Krankheiten des — 649, — Physiologie des — 112, 122, 125.
- Gehirn und Seele 112, 122, 125, 284, 307.
- Gehirn des Major J. W. Powell 215.
- Gehirnrinde, elektrische Reizung der — 582.
- Gehirnvermessung 144.
- Gehirnvolumen, Bestimmung des — (s. auch Hirn) 579.
- Gehörleiden, halluzinatorisches Irresein bei — 216.
- Gehörorgan, Prüfung des — 135, Verletzungen des — 136.
- Geistesartung, individuelle — u. Geistesstörung 408.
- Geisteskranke, Aufnahme von — nach dem Polizeistrafbuch in Bayern 470, Behandlung der — in häuslicher Pflege 144, Schädelmessungen bei — 147, Sprache der — 47, Zunahme der — in Deutschland 636.
- Geisteskrankheiten (s. auch Psychose) Einteilung der — 171, — im Kindesalter 185, Verhütung der — 302, — nach Erhängen 480, transitorische — nach Kälteeinwirkung 195, geo-



graphische Verbreitung der — in den Vereinigten Staaten 218.  
 Geisteszustand der wider ihren Willen internierten Geisteskranken 470.  
 Genie und Geisteskrankheit 65, 66, 67.  
 Gerichtliche Medizin, Grundriss der — 137.  
 Gerichtliche Psychiatrie 56, 57, 612.  
 Geruchszentren der Hirnrinde 200.  
 Geschlecht und Charakter 68, — und Kinderliebe 343, — und Unbescheidenheit 155.  
 Geschlechtliche Verirrungen 70.  
 Geschlechtsgefühl 68, 69, 70.  
 Geschlechtsleben in England 69.  
 Geschlechtsverkehr, ausserehelicher — 702.  
 Geschmack 182, Zentren des — in der Rinde 200.  
 Gesichtskrampf, primärer tonischer — 648.  
 Gewicht kindlicher Gehirne 649.  
 Gigantismus 213.  
 Gliafärbung nach Anglade 150.  
 Gliom des Rückenmarkes 214.  
 Glycosal 663.  
 Goethe, das Pathologische bei — 66.  
 Graviditätspsychosen bei 332.  
 Grosshirnrinde, Cytoarchitektonik der — 404, histologische Lokalisation der — 35, 785.  
 Gruppierung der Geisteskrankheiten 171.  
 Gutachten, Sammlung gerichtl. — 409.  
 Haare, Verhalten der — bei Geisteskranken 643.  
 Hämatomyelie bei Krebs des Rückenmarks 714.  
 Halluzinationen, Anatomie und Physiologie der — 70, extrakampine — 75, — während des Erwachens 138, — ohne Wahnideen 217.  
 Halluzinanten, Selbstschilderungen von — 138, 612.  
 Halsrippe 471, — bei multipler Sklerose 526.  
 Handbibliothek, medizinische — 155.  
 Harnblase, Rindenzentrum für die Innervation der — 191.

Haubenfaserung 132.  
 Hauterkrankungen, chronische zonenförmige — 191.  
 Hautgangrän, multiple neurotische — 193.  
 Head'sche Zonen bei Kindern — 659.  
 Hedonal 641.  
 Heilgymnastik im Bade 180.  
 Heilmethoden, physikalische — 599.  
 Heilpädagogik, Grundriss der — 635.  
 Heimweh 445.  
 Heiraten früher Geisteskranker 400, 541.  
 Heissluftdusche nach Bier 481.  
 Hemianopsie 578.  
 Hemiathetose, funktionelle — 606.  
 Hemiplegie, Störung des Flankengangs bei — 640.  
 Hemisphären, Gehirnfaserung der — 759.  
 Heroinvergiftung 86.  
 Herpes 139, — progenitalis 142, — zoster 343.  
 Herzmuskelschwäche, funktionelle — und Nervensystem 784.  
 Hinken, intermittierendes — 137.  
 Hinterhautslappen, vergleichende Anatomie des — 697.  
 Hinterstränge, Anatomieder — 200, 609.  
 Hirnatrophie, senile — 751.  
 Hirnchirurgie 449.  
 Hirnerschütterung, akute Geistesstörungen nach — 719, Dämmerzustand nach — 720.  
 Hirngewicht und Geisteskrankheit 321, — im Kindesalter 649.  
 Hirnkreislauf bei akuter Asphyxie 418, Einfluss von Blutentziehungen auf den — 419.  
 Hirnnerven, Affektion sämtlicher — der linken Seite 527, einseitige multiple Lähmung der — 111, 345.  
 Hirnrindenreflex der Pupille 352.  
 Hirnrindenzentren, Entwicklung der — 146.  
 Hirnschenkelhaube, Pathologie der — 133.  
 Hirnstamm des Delphins 128, Faserverlauf im — 589.

Hirnsyphilis 417.

Hirntumor 457, 475, 522, 605, 650,  
Anatomie des — 116, Behandlung  
des — 449, psychische Störungen  
bei — 44, Röntgengraphie bei —  
208.

Histologische Lokalisation der Hirn-  
rinde 785.

Hoffmann's Leben und Werke 67.

Homosexualität 338, 368, 704, — und  
Frauenfrage 705.

Hunger, Einfluss des — auf die Hirn-  
rinde 462.

Huntington'sche Chorea 610, 723.

Hydrocephalus 194, 761, 762.

Hydrotherapie 334.

Hyoszin bei Erregungszuständen 707,  
— Morfinnarkose 143, — Ver-  
giftung durch — 19.

Hyperidrosis universalis 194.

Hypertrophie des Gehirns 130.

Hypnose 48, — und Kunst 494.

Hypochondrie 328, nosologische Stellung  
der — 467, persekutorische — 602.

Hypoglossuslähmung, periphere — 651.

Hyper- und Hypotonie bei einer  
Kranken 417.

Hypophyse, Bedeutung der — 542,  
Tumoren der — 139.

Hysterie, Allgemeines (Monographie) 529,  
Assoziationsversuche bei — 554, Auto-  
suggestion bei kindlicher — 345, Be-  
handlung der — 487, 488, Dämmer-  
zustände bei — 319, 537, 640, 655,  
657, Fieber bei — 138, — und  
Genitalleiden 304, — und Katatonie  
320, Ileus bei — 611, Irresein bei  
— 394, Selbstbeschädigung bei —  
193, Stimmstörungen bei — 636.

Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen  
338.

Java, Psychiatrisches aus — 468.

Ideenflucht 72, 299, 519.

Idiotie 148, Ursache der — 428, ana-  
tomische Grundlagen der — 497,  
meningitische — 500, amaurotische  
— 195, 209, 500.

Ileus hystericus 611.

Imbezillität 427, Lesen und Schreiben  
bei — 479.

Index, philosophischer — 302.

Induziertes Irresein 323.

Infantilismus 213.

Infektionskrankheiten, Psychosen bei  
oder nach — 330.

Inkohärenz, reine primäre — 191.

Inkontinenz der Blase bei Hirnleiden  
644.

Intelligenz und Anpassung 709.

Intestinale Wahnideen 161.

Intoxikationspsychosen 71.

Jodipin 664.

Jonenlehre, Bedeutung der — für die  
Behandlung der Epilepsie 768.

Irrenanstalten, Allgemeines 493. —  
der Niederlande 595.

Irrenpfleger in England 724.

Irisbewegungen 89 (s. auch Pupille).

Ischias 542.

Isolierung und Psychotherapie 487, —  
tuberkulöser Geisteskranker 603.

Juristisch - psychiatrische Grenzfragen  
560.

Katatonie, ungewöhnlicher Verlauf der  
— 558, Pseudoödem bei — 554,  
episodische — bei Paranoia 602,  
— und Hysterie 320, Prognostische  
Bedeutung kataton. Erscheinungen  
190, — bei Hirnatrophie 354.

Kehlkopflähmungen 142.

Kern, roter — 707.

Keuchhusten, Veränderungen im Nerven-  
system bei — 144.

Kind, Nervosität des — 135, 411, 662,  
Psychologie des — 496, 536,  
Psychosen bei — 83, 185, Nerven-  
leiden bei — 187, 490.

Kinderlähmung, cerebrale 428, 606.

Kitzelreflex 140.

Kleinhirn Anatomie und Physiologie  
des — 132, 202, 405, 408, ver-  
gleichende Anatomie der Kleinhirn-  
arme 697, Mangel des — 144.

Klöster, ärztliche — 412.

Kohlenoxydlähmung 424.

Kombinierte Strangerkrankungen 610.

**Kompensations-Polarplanimeter** 144.  
**Kompression des Gehirns, Blutdruck bei** — 204.  
**Kompressionsmyelitis** 696.  
**Korssakoff'sche Psychose** 722, **Bewegungserscheinungen an gelähmten Augenmuskeln bei** 706.  
**Korssakoff'scher Symptomenkomplex** 393.  
**Krampfneurose im Gebiet der Halsmuskeln** 772.  
**Kraniectomie bei Epilepsie** 144.  
**Kretinismus** 491, 492, 599.  
**Kriminalanthropologie** 187.  
**Kriminalität der Jugendlichen** 549.  
**Kriminalpsychologie** 58, 409, 587, 597, 736, 774 ff., — und **Strafrechtsreform** 367.  
**Kultur- und Nervensystem** 542.  
**Kurzatmigkeit, Arten der** — 637.  
**Kurvenpsychiatrie** 600.  
**Labyrinthkrankung** 112.  
**Laienwelt und Geistesranke** 52.  
**Landry'sche Paralyse** 190, 194, — mit **Uebergang in Tabes** 717.  
**Látah** 436.  
**Lateralsklerose, amyotrophische** — 212, 582.  
**Leib und Seele** 284 (s. auch **Gehirn**).  
**Leibweh, arteriosklerotisches** — 611.  
**Leistungsfähigkeit, geistige** — in der **Manie** 316.  
**Leitungsbahnen, Entwicklung der** — 146, — des **Grosshirns** 199, — des **Hirnstamms** 587 ff.  
**Lepa und Syringomyelie** 130.  
**Lichtreflex, galvanischer** — 464.  
**Lidschlussreaktion der Pupille** 350.  
**Linsenkern, Anatomie des** — 131.  
**Lokalisation der Hirnfunktionen** 712, **Histologische** — 35, 404, 785, **segmentale** — im **Rückenmark** 708.  
**Lumbalpunktion (s. auch Cytodiagnostik), Allgemeines** 225, 398, 454, 610, 650, 706, 707, — bei **Epilepsie** 206, — im **Kindesalter** 455, — bei **Paralyse** 323, 366, — bei **Tabes** 37.

**Manganvergiftung** 111.  
**Manie, chronische** — 607, **epileptische** — 72, **geistige Leistungsfähigkeit in der** — 316, **Ideenflucht in der** — 519.  
**Manisch-depressives Irresein** 161, **Blut bei** — 217.  
**Marchifärbung, Kunstprodukte bei** — 651.  
**Masochismus** 70.  
**Medulla oblongata, Anomalien im Bau der** — 315, **Erkrankung der** — 198.  
**Melancholie, Angst bei** — 217, **intermittierende** — 217.  
**Menière'scher Symptomenkomplex** 139.  
**Meningitis cerebrospinalis** 141, 735, **operative Behandlung der** — 140, **Rindenveränderungen bei** — 186, — **serosa** 189, 383.  
**Merkdefekte** 766.  
**Metamerie, sekundäre** — der **Gliedmassen** 144, — bei **Syringomyelie** 145.  
**Methode von Anglade** 150.  
**Migräne, Hemiskotom bei** — 642, **Magenphänomen bei** — 345, **symptomatische** — 422.  
**Mikrocephalie** 147.  
**Mikropsie** 720.  
**Militärärzte, Leitfaden des Verfahrens bei Geisteskranken für** — 704.  
**Militärgefangene, Psychosen bei** — 780.  
**Mimische Bewegungen der Hand** 751.  
**Minderwertigkeiten, psychologische** — 218.  
**Mischzustand bei manisch-depressiven Irresein** 161.  
**Missbildungen des Nervensystems** 605, **Psychophysiologie der** — 134.  
**Mittelhirn, Halbseitendurchschneidung des** — 416.  
**Monakow'sches Bündel** 417.  
**Monochromatopsie und Farbenblindheit** 645.  
**Monoplegie, spinale** — 715.  
**Moralisches Irresein** 547, 549, **Schildrüsenresektion bei** — 734.

Mordtaten Geisteskranker 727.  
 Morfinismus 663, Behandlung mit Hyoscin 788.  
 Motilität, Hirnmechanismus der — 422.  
 Motilitätsstörungen, organische und funktionelle — an den Fingern 343, 659.  
 Muskelatrophie, progressive neurale — 771, Strychninbehandlung der — 735.  
 Muskelphänomen, ein neues — 451.  
 Muskelton 451.  
 Myalgie, medikamentöse Behandlung der — 706.  
 Myasthenia gravis pseudoparalytica 193, 525.  
 Myelitis funicularis parenchymatosa 317, — transversa 344, 715.  
 Myelogenetische Felder der Grosshirnrinde 644.  
 Myopathien, funktionelle — 48.  
 Myotonie mit Muskelatrophie 109.  
 Myotonische Reaktion der Pupille 451.  
 Nachbilder, protrahierte — 153.  
 Narkose, Zur Kenntnis der — 713.  
 Naturmenschen in Tessin 302.  
 Naturwissenschaft und Weltanschauung 542.  
 Negativismus 76, 720.  
 Negergehirn 129.  
 Nekrologe: Emminghaus 220, Jolly 156, Vorster 430, Weigert 667, A. Zeller 788.  
 Neologismen bei Dementia paranoides 721.  
 Nervenfasern, Abstammung sensibler — 647.  
 Nervenheilstätten 387, — für gebildete Minderbemittelte 732.  
 Nervenknottenpunktlehre 312.  
 Nervenkrankte Kinder, Schulen für — 187.  
 Nervenregeneration, autogene — 641.  
 Nervensystem, allgemeine Anatomie u. Physiologie des — 117, 125, Beziehungen des — zur Psyche 112, 122 (s. auch Gehirn).  
 Nervenzelle, Biologie und Leistung der — 643, Pigment in den — 696,

— und Psychose 307, feinere Struktur der — 78.  
 Nervosität 48, — und Arbeit und Religion 412, — des Kindes 135, 411, 662.  
 Netzhaut, Lokalzeichen der — 648.  
 Neuralgien, Wesen der — 312, Behandlung der — 44, 706, — des Trigeminus 143.  
 Neurasthenie, Kopfschmerzen bei — 661, Pulsphänomen bei — 661, Behandlung der — 487, 488, „Neurasthenia hysterica“ 304.  
 Neuritis, Behandlung der — 44, 770, multiple — bei Wirbelkrebs 715.  
 Neurofibromatose, multiple 412.  
 Neuroglia, Bau der — 536.  
 Neurologie und Psychiatrie 385, — und innere Medizin 453.  
 Neuronal 481.  
 Neuronenlehre 712.  
 Neurose, traumatische — 661, Ursache der traumatischen — 723, Behandlung der — mit der kathartischen Methode 770.  
 Nissl'säure 119.  
 Nucleus caudatus, Experimente am — 199, Funktion des — 647.  
 Nucleus intratrigeminalis 648.  
 Nucleus ruber 707.  
 Nuptiales Irresein 83.  
 Obstipatio spastica 140.  
 Occipitallappen, sagittale Strahlungen des — 461.  
 Oculomotorius, Ursprung und Verlauf des — 350.  
 Oculomotoriuslähmung, akute äussere — 133.  
 Ohrräude 309.  
 Ohrreflex 642.  
 Opiumsucht, Behandlung der — 367.  
 Opticusatrophie, Anatomie bei — 522, — bei einem Delphin 695.  
 Opticuswurzel, basale — und Tractus peduncularis transversus 693.  
 Orbicularisphänomen 89.  
 Pachymeningitis externa 141, hämorrhagica 210, — hypertrophica 197, — neoplastica 214.

**Paradoxie, sexuelle** — 80.  
**Paraffin-Injektionen** 635.  
**Paraldehyddelir** 218.  
**Paralyse, progressive, Aetiologie der**  
 — 140, 595, 605, Alkohol als  
 Ursache der — 595, Syphilis und  
 — 595, — septischer Herkunft 724,  
 Blutuntersuchungen bei — 366,  
 Augenhintergrund bei — 365, galop-  
 pierende — 365, Cholin bei — 367,  
 Lumbalpunktion bei — 366, 367,  
 Serumbehandlung der — 366, elek-  
 trische Untersuchungen bei — 357,  
 juvenile Form der — 186, Polyurie  
 bei — 198, Statistisches über —  
 154, Trauma und — 477, spezi-  
 fischer Wahn bei — 651, stationäre  
 Form der — 561, Remissionen bei  
 — 562, Stoffwechseluntersuchungen  
 bei — 542, Farbensinnstörungen 115.  
**Paralyse, myasthenische** — 345.  
**Paralysis agitans** 706, — und mul-  
 tiple Sklerose 718.  
**Paralysis alternans** 425.  
**Paranoia chronica querulatoria** 637,  
 Heilung der — 722, infantile 141,  
 inventoria — 704, periodische —  
 460, Primärsymptom der — 484.  
**Paraplegia cervicalis** 214, — dolorosa bei  
 Wirbelkrebs 715, familiäre spastische  
 — 715.  
**Patellarreflex, Physiologie des** — 402.  
**Pathologische Anatomie des Nerven-**  
**systems, Handbuch der** — 41.  
**Pedunculus corporis mamillaris** 693.  
**Pedunculus superior** 707.  
**Pellagra in der Bukowina** 139, Sym-  
 ptome der — 143.  
**Periodische Geistesstörung** 217.  
**Periphere Nerven, Erkrankungen der**  
 — 44.  
**Peritheliom des Gehirns** 116.  
**Perseveration der kortikalen Vorgänge** 29.  
**Pessimismus, Psychologie des** — 492.  
**Pflegepersonal, Unabkömmlichkeit des**  
 — im Mobilmachungsfall 468.  
**Phobien** 510 ff., 603.  
**Physikalische Heilmethoden** 599.

**Physiologie des Gehirns** 122, 424, —  
 des Nervensystems 125, — des  
 Rückenmarks 424, Handbuch der  
 — 635.  
**Pigment in den Nervenzellen** 696.  
**Plethysmographie** 137.  
**Polioencephalitis acuta hämorrhagica**  
 superior 673.  
**Poliomyelitis acuta** 647, nach Trauma 466.  
**Pollakiurie im Kindesalter** 658.  
**Pollutionen beim Weib** 660.  
**Polyneuritis, Anatomie der** 78, 211,  
 — der Gehirnnerven 423, tuber-  
 kulöse — 77.  
**Polyurie bei progressiver Paralyse** 198.  
**Pons, Erkrankung des** — 112, 138, 191.  
**Postoperative Geistesstörungen** 71.  
**Praxis, Erfahrungen aus 40jähriger**  
 neurologischer — 337.  
**Progressive Paralyse s. Paralyse.**  
**Prostitution in Sizilien** 727.  
**Prüfung in der Psychiatrie** 193, 389.  
**Pseudooedem bei Katatonie** 554.  
**Pseudosklerose** 691.  
**Pseudostenokardie** 48.  
**Psychasthenie** 76, 507, Behandlung  
 der — 198, Zittern bei — 662.  
**Psychiatrie, Aufgaben der klinischen**  
 666, Lehrbücher der — 482, 625,  
 698, — als Prüfungsgegenstand 193,  
 389, — und Psychologie 194, 284,  
 — und Neurologie 385, — und  
 Pädagogik 393, — und Dichtkunst  
 64, — und Genialität 65, 66, 67,  
 gerichtliche — 56, 57, 551, 774,  
 vergleichende — 433, — in Japan  
 84, — in Java 468.  
**Psychiatrische Klinik in München** 736.  
**Psychologie, — der Aussage** 54, 777,  
 Einführung in die — 585, Geschichte  
 der — 666, — der Geschlechter 68,  
 Grundzüge der physiologischen —  
 39 (Wundt), Lehrbuch — der (Jodl)  
 41, Leitfaden der — (Lipps) 182,  
 — und Psychiatrie 284, Grund-  
 lehren der — 297 (s. auch Gehirn  
 und Seele), Verein für gerichtliche  
 — in Hessen 774.

- Psychologische Studien (Schumann) 788.  
 Psychoneurosen, Behandlung der — 699, — des Kindesalters 490.  
 Psychopathie 720.  
 Psychopathologie, experimentelle — 403.  
 Psychosen im Kindesalter 83, — nach Operationen 71, pathologische Anatomie der — 43, soziale Bedeutung der — 52, Remissionen bei akuten — 72, traumatische — 546, 722, Wesen der 467, 485, — im Zusammenhang mit Infektionskrankheiten 330, — bei Militärgefangenen 780 (s. auch Geisteskrankheit).  
 Psychotherapie 487, 732, hypnotische Form der — 196.  
 Ptosis 197.  
 Pubertätspsychosen 735.  
 Puerperalpsychosen 332.  
 Punktion des Sacralkanals 188 (s. auch Lumbalpunktion).  
 Pupille, Bewegungen der — 89, galvanischer Lichtreflex der — 464, neurotonische Reaktion der — 645, Unregelmäßigkeiten des Randes der — 651, pathologische Reaktionen der — 473, 645, Dilatationsreflex der — bei Verdunkelung 696, Pupillenstudien 346, 347, — bei Psychosen 347—352, Reflexzentren der — 351, Reflexbahnen der — 351, angeborene Starre der — 649, reflektorische Starre der — 451, 644, traumatische Starre der — 451, Pupillometer 190.  
 Pygopagen, psychisches und somatisches Verhalten der — 344.  
 Pyramidenbahn 134, 417, 648, 695, Pyramidenseitenstrangbahn 415, experimentelle Durchschneidung der — 607.  
 Pyramidenfasern, kortikobulbäre und und kortikopontine — 695.  
 Pyramidenvariation in der Tierreihe 692.  
 Pyramidon 154.  
 Querlähmung des Rückenmarks 344.  
 Querulantenwahn 637.  
 Querulieren bei Dementia praecox 135.  
 Radfahrneurosen 145.  
 Raphefaserung in der Haube 693.  
 Rasemfühle 387, 405.  
 Rassen- und Gesellschaftsbiologie 368.  
 Raynaud'sche Krankheit 99.  
 Recht des Arztes 701.  
 Reflexometer 715.  
 Regeneration der intramedullären Fasern 203.  
 Rektalsphinkteren, kortikale Innervation der 426.  
 Remissionen bei akuten Psychosen 72.  
 Rhomboideus, isolierte Lähmung des — 314.  
 „Richter Mensch“ (Schauspiel) — 736.  
 Riechstrahlung, Anatomie der — 132.  
 Rindenatrophie, senile und arteriosklerotische — 601.  
 Roborat 733.  
 Roter Kern, Erkrankungen des — 214.  
 Rotgrünblindheit bei Hemianopsie 578.  
 Rückenmark des Maulwurfs 708, Blutung ins — 459, Missbildung des 404, Anatomie des — der Plagiostomen 124, Tuberkulose des — 210.  
 Rückenwurzeln, Durchquetschung der — 645.  
 Rusalien 603.  
 Sacralkanal, Punktion des — 188.  
 Sadismus, 69, 70.  
 Sanitätsoffiziere als Sachverständige bei § 51 des R. St. G. B. 84.  
 Sauerstoffbehandlung Geisteskranker 768.  
 Schädel, Kapazität des — 202.  
 Scheitelläppchen, Stabkranzfasern des — 461.  
 Schlaflosigkeit, Einfluss der — auf die Hirnrinde 462, Behandlung der — 604, kardiale — 706.  
 Schlafmittel (s. a. Dormiol, Veronal etc.) 218, 392.  
 Schnalzen als Ausdrucksmittel 754.  
 Schnipsen 754.  
 Schreckneurose 661.  
 Schreibzentrum 653, 654.  
 Schriftstörungen bei Dementia paranoidea 721.

Schüttellähmung nach Unfall 706.  
 Schulkinder, Ermüdung der — 711.  
 Schwachbegabte, Gedächtnis der — 218.  
 Schwachsinn, physiologischer — des Weibes 219.  
 Schwachsinnige, körperliche Anomalien der — 492, — Kinder in Bayern 152, — in Sachsen 725.  
 Schwangerschaft und Diebstahl 600.  
 Scopolamin s. Hyoscin.  
 Seekrankheit 145, Ursache der — 141.  
 Seele des Kindes 536 (s. auch Kind).  
 Seelenblindheit 608, Anatomie der — 115.  
 Seelentaubheit 608.  
 Segmentinnervation des menschlichen Körpers 604.  
 Sehhügel, Anatomie und Physiologie des — 199.  
 Sehnenreflexe, Physiologie der — 644.  
 Seitenkettentheorie und Psychiatrie 346.  
 Selbsterziehung, psychomotorische — bei Tic 732.  
 Sensibilitätsstörungen, organische und funktionelle — 343, 659.  
 Sensorische Bahn im Gehirn 708.  
 Seratualähmung nach Operation 473.  
 Sexuelle Verirrungen 69, 70, 197.  
 Simulation 82, 362, 720.  
 Sinnesgenüsse und Kunstgenuss 342.  
 Sinnesestäuschungen, einseitige — 720.  
 Sinneswahrnehmung, Störung der — bei Geisteskranken 363.  
 Sinus cavernosi, Thrombophlebitis der — 140.  
 Sittliche Entwicklung des Kindes 333.  
 Situs viscerum transversus, Gehirn bei 401.  
 Sklerodermie 186, 193.  
 Sklerose, hypertrophische tuberosa — 501, multiple — 781, — u. Paralysis agitans 718.  
 Soziale Bedeutung der Geisteskrankheiten 52.  
 Soziale Einflüsse als Ursachen erblicher Entartung 53.  
 Speisesäle in Irrenanstalten 428.

Spinalparalyse, familiäre infantile spastische — 208.  
 Spiritismus 361.  
 Sprache der Geisteskranken 47, Lokalisation der — im Gehirn 78, Störungen der — 632, Zentrum der — 78, 220, akustisches Zentrum der — 142.  
 Stauungsblutungen bei Epilepsie 145.  
 Stauungspapille, Entstehung und Bedeutung der — 189.  
 Stimmritzenkrampf der Kinder 346.  
 Stimmstörungen, hysterische — 636.  
 Stimmungswechsel 446.  
 Stirnhirntumor 650.  
 Stokes-Adam'sche Krankheit 310.  
 Stottern bei Gerichtsverhandlungen 725.  
 Strafprozessverfahren, Reform des — 776.  
 Strangerkrankung, kombinierte — 317, 476, 610.  
 Strangulation, Psychosen nach — 481.  
 Suggestivtherapie 732.  
 Summation der Reize 424.  
 Sumpffieber, pathologische Anatomie des perniciosen — 420.  
 Sympathikus, Anatomie des — 78, Lähmung des — durch Struma 315.  
 Syphilis cerebrospinalis 194, — des Gehirns 333.  
 Syringomyelie 130, 611, 647, 716.  
 Tabes, Allgemeines über — 213, 718, — und Syphilis 352, 705, — und Trauma 717, Lokalisation der — 717, — und Paralyse 364, 544, — und Psychosen 195, 366, 544, — juvenilis 197, 312, 422, Krisen bei — 196, — incipiens 194, Heilung der — 605, Frühdiagnose der — 456, Migräne bei — 422, Accessoriuslähmung bei — 345, Übungstherapie bei — 143, Augensymptome bei — 144, Lumbalpunktion bei — 37, Arthropathie des Fussgelenks bei — 716, Dupuytren'sche Fingerkontraktur bei — 717, Einfluss von Fieber auf die Schmerzen bei — 716.  
 Talpa, Rückenmark der — 708.

Taschenkalender für Nerven- und Irren-  
 ärzte 736.  
 Taatlähmung, akute — 655.  
 Technik, hirschirurgische — 449.  
 Tectospinalbahn 648.  
 Tetanie, Gangstörungen bei — 344,  
 — und Autointoxikation 141.  
 Tetanus, Therapie des — 140, 734,  
 Nervenzellen-Veränderungen bei —  
 416, Antitoxinbehandlung des — 666.  
 Thalamus, Anatomie des — 131, Herd  
 im — 577, Tumor des — 650.  
 Therapie der Geisteskrankheiten an den  
 österreichischen Kliniken 51.  
 Thränenträufeln bei Fäkalislähmung  
 452.  
 Thrombophlebitis der Sinus cavernosi  
 140.  
 Tic, Behandlung des — 732.  
 Torticollis spasmodicus 606.  
 Tortur und Geisteskrankheit 557.  
 Torus palatinus, Anatomie des — 149.  
 Tractus isthmistriatus der Taube 641,  
 — anterolateralis 355, — spino-  
 cerebellaris 355, — spinotectalis 355,  
 — thalamicus 355.  
 Trauma und Paralyse 477, 528, — und  
 Nervenkrankheiten 78, — und Psy-  
 chosen 546, 559.  
 Traumtänzerin Magdeleine 494.  
 Traumzustände bei Epilepsie 153.  
 Trigemini 154, 344.  
 Trigeminafasern, zentrale — 132.  
 Trigeminauralgie 143, Anatomie der  
 — 209.  
 Trinkerheilstätte 495.  
 Trophoneurosen der Haut 188.  
 Truncus cerebri, Leitungsbahnen des —  
 589.  
 Trunksucht, periodische — 115.  
 Tuberkulose in Irrenanstalten 725, —  
 und Nervenleiden 785.  
 Tumor cerebri, Symptomenkomplex des  
 — 457 (s. Hirntumor).  
 Ueberbürdung der Lehrerinnen 543.  
 Uebungstherapie 718.  
 Unterhorn, isolierte Abschnürung des  
 — 761.

Untersuchungsrichter, Handbuch für —  
 666.  
 Uranismus 338.  
 Vagabundage und Geisteskrankheit 597.  
 Valyl 138, 154.  
 Vegetarieransiedlung in Ascona 302.  
 Verbrechen und Geistesstörung 597.  
 Verbrecher, geborene — 547, geistes-  
 kranke 547, 603, 604, 701, jugend-  
 liche — 553 (s. auch moralisches  
 Irresein).  
 Verbrecherneigung, anatomische Lokali-  
 sation der — 727.  
 Verbrechergehirn 550.  
 Vererbung in der Pathologie 191.  
 Verfolgungswahn, halluzinatorischer —  
 in der Haft 79.  
 Vergiftung der Keimdrüsen 78.  
 Vergleichende Psychiatrie 433.  
 Verheiratung, Psychosen kurz nach der  
 — 83.  
 Verirrungen, geschlechtliche — 69, 70,  
 197.  
 Veronal 86, 87, 662, 663, Vergiftung  
 durch — 369, 665, — bei Er-  
 regungen der Paralytiker 176.  
 Verstimmung, psychiatrischer Begriff  
 der — 441, manische — 428.  
 Vibrationsgefühl 706.  
 Volksbücherei, medizinische — 368.  
 Voluntarismus 297.  
 Vorbeireden 388, 537, 640, 655, 657.  
 Vorderhornerkrankungen nach Trauma  
 466.  
 Wahnideen, intestinale — 161.  
 Wahrspruch der Geschworenen, psycho-  
 logische Grundlagen des — 58.  
 Wandertrieb 75.  
 Warenhaus-Diebbinnen 638.  
 Weichselzopf 543.  
 Westphal-Piltz'sches Phänomen 89 ff.  
 Wiederkäuen 713.  
 Willensbildung, die natürliche — 183.  
 Willensschwäche, krankhafte — 783.  
 Willkürbewegungen, Physiologie der  
 — 140, 458.  
 Wissenschaftl.-humanitäres Komitee 704.  
 Wochenschrift für praktische Aerzte 736.



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>Zentralorgane, Bau der nervösen</b> — 634.<br/> <b>Zeugnisfähigkeit geistig Abnormer</b> 703.<br/> <b>Zeugnisverweigerungsrecht d. Arztes</b> 326.<br/> <b>Zonen, hyperalgetische — nach Kopfschüssen</b> 707.<br/> <b>Zuchthaus, aus dem</b> — 58.<br/> <b>Zungennarben bei Epilepsie</b> 552.<br/> <b>Zurechnungsfähigkeit, Grenzen der</b> —<br/>         187, verminderte — 57, 637.<br/> <b>Zwangserscheinungen, psychische</b> —<br/>         506.</p> | <p><b>Zwangshaltung des Kopfes</b> 112.<br/> <b>Zwangsvorstellungen</b> 80, 773, Uebergang der — in Wahnbildung 80, symptomatische — 609.<br/> <b>Zwangszustände</b> 198.<br/> <b>Zweifel, krankhafter</b> — 76.<br/> <b>Zwillinge, zusammengewachsene</b> — 344.<br/> <b>Zwischenhirn-Oliventrakt</b> 417.<br/> <b>Zwischenstufen, Jahrbuch für sexuelle</b><br/>         — 338.</p> |
|--|---|
-



# **CENTRALBLATT**

für

## **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp**, Privatdozent in Heidelberg.

---

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk. 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von **Vogel & Kreienbrink**, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

Abonnenten dieser Zeitschrift erhalten die „Zeitschrift für Elektrotherapie und die verwandten physikal.  
Heilmethoden auf Grundlage der Elektrotechnik“, herausgegeben von Dr. Hans Kurella-Breslau.  
(monatlich ein Heft) zum ermässigten Preise von M. 6.— (anstatt M. 12.—) pro Jahr.

---

**XXVII. Jahrgang.**

**1904 Januar.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

### **I. Originalien.**

#### **Zur Lehre von der Dementia praecox.<sup>1)</sup>**

Von Dr. **Erwin Stranek**, klinischem Assistenten der K. K. I. psychiatrischen  
Universitätsklinik in Wien.

Wenn unter den Streitfragen der modernen Psychiatrie gerade die Dementia praecox-Frage eine so grosse Rolle spielt, wenn kaum eine Versammlung deutscher Irrenärzte heutzutage vorübergeht, auf der nicht wenigstens en passant dieses Themas gedacht würde, wenn nach und nach auch konservativere Elemente unter den Psychiatern, obgleich vielleicht nur schrittweise, die Bedeutung derselben würdigen und wenn gerade unter dem Einflusse dieser Frage die Fragestellung in der Psychiatrie überhaupt präziser als früher geworden ist, so muss dieser Umstand un-leugbar als ein grosses, nicht abzustreitendes Verdienst Kraepelin's und seiner Schule bezeichnet werden. Die Ausgestaltung des Hecker-Kahlbaum'schen Grundgerüstes zum klinischen Bilde der Dementia praecox durch Angliederung zahlreicher, bis dahin unter den verschiedensten Bezeichnungen zerstreut segelnder Zustandsbilder und vieler sogenannter

---

<sup>1)</sup> Bestimmt zu einem, krankheitshalber abgesagten, Vortrage auf der 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Kassel.

„sekundärer“ Demenzformen einerseits, durch Ausschaltung manch neben-sächlichen oder direkt unzugehörigen Beiwerkes andererseits; die Schaffung eines in Wahrheit klinischen Einheitsbegriffes, welcher manch anderen, mit denen wir in der psychiatrischen Terminologie operieren, kaum nachsteht (man bedenke, dass vielleicht sogar noch die klinischen Bilder etwa der progressiven Paralyse (siehe Alzheimer,<sup>1)</sup> Kraepelin<sup>2)</sup> u. a.), oder der Melancholie (Wernicke)<sup>3)</sup>, um nur ein paar Beispiele herauszugreifen, mancher Grenzregulierung bedürfen); die Ordnung und Vereinheitlichung, die in unser psychiatrisches Denken dadurch gebracht wurde, wie man am vornehmlichsten aus dem Studium der Geschichte dieser Frage erfahren kann (es sei da nur auf die Arbeit von Aschaffenburg<sup>4)</sup> und die historische Studie von Arndt<sup>5)</sup> verwiesen): all das muss uns bewegen, der Dementia praecox als psychiatrisch-klinischem Begriffe, wie er sich vorzüglich unter dem Einflusse der Kraepelin'schen Schule herausgebildet hat, einen dauernden Platz in unserem psychiatrischen Denken auch dann einzuräumen, wenn wir die, übrigens von Kraepelin<sup>6)</sup> selber zum Ausdruck gebrachte Meinung vollinhaltlich akzeptieren, wonach seine Zusammenfassung der Dementia praecox in ihrer derzeitigen Gestalt eigentlich nur einen provisorischen Wert besitze. Schon um seines didaktischen und heuristischen Wertes willen muss, abgesehen selbst von seinem realen Tatsachengehalte, ein solches Provisorium, dessen Grundlage eine nicht nach äusseren Merkmalen konstruierte, sondern auf innerer klinischer Verwandtschaft der einzelnen Zustandsbilder ihrer Erscheinungsweise und ihrem Verlaufe nach basierte Krankheitsskizze bildet, gewürdigt werden.

Wir dürfen uns aber davor nicht verschliessen, dass gegen den Dementia praecox-Begriff in jener quantitativen Ausdehnung, wie ihn Kraepelin vielleicht weniger formuliert als manche seiner Schüler, wohl von mehreren Seiten her Einwände erhoben werden müssen. Zunächst gilt das hinsichtlich der sogenannten katatonen Symptome bezw. des katatonen Symptomenkomplexes. Alle diese Erscheinungen, wie die Katalepsie, die Bizarrerien, Stereotypien, das Verbigerieren usw. dürfen wir noch viel weniger als pathognostische Charakteristika der Dementia praecox ansehen, wie etwa die reflektorische Pupillenstarre selbst in Vergesellschaftung mit der so charakteristischen Sprachstörung allein schon unbedingt Paralyse beweist. Ich unterschiebe Kraepelin selber keineswegs, dass er etwa aus dem vorübergehenden Bestehen

---

<sup>1)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., Bd. 59. — <sup>2)</sup> Lehrbuch 1899 und allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 59, 1. (Diskussion). — <sup>3)</sup> Grundriss d. Psychiatrie. — <sup>4)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., Bd. 54. — <sup>5)</sup> Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie 1902. — <sup>6)</sup> Lehrbuch 1899.

solcher katatonen Symptome allein schon die Diagnose Dementia praecox stellt, aber die Tendenz mancher unter dem Einfluss seiner Lehren stehenden Ärzte, viel zu oft Dementia praecox zu diagnostizieren, und etwa aus jeder Amentia, die vorübergehend katatone Zeichen darbietet, alsbald eine „Katatonie“ zu machen, ist doch unlaugar. In einer kürzlich erschienenen<sup>1)</sup> Arbeit konnte ich auf eine Reihe von Autoren verweisen, die gleich uns in Wien diesen Tendenzen, gestützt auf einschlägiges Krankenmaterial, entgegengetreten, darf mir daher hier — der notwendigen Kürze halber — Literaturaufzählungen ersparen. In unseren analogen Wiener Beobachtungen handelt es sich um Fälle, die wir gewöhnlich nach der Meynert'schen Terminologie<sup>2)</sup> als Amentia zu bezeichnen pflegen. Es ist zuzugeben, dass der Amentiabegriff gleichfalls nur ein Provisorium darstellt; aber insofern in diesen Fällen das Bild der halluzinatorischen Verworrenheit vollkommen die Szene beherrschte, und als der Verlauf keinerlei Anhaltspunkt für irgend eine andere Annahme darbot, schien uns diese Diagnose vollständig den klinischen Anforderungen zu genügen. Die Fälle endeten alle günstig und sind, soweit sie katamnestic verfolgt werden konnten, seit mehreren Jahren nicht wieder erkrankt, sondern geheilt und gehen ihrem Berufe wieder nach. Es ist eben nicht zu leugnen, dass derlei Dinge, wie dann der Status retrospectivus post sanationem ergibt, ebensogut etwa Reaktionen auf Halluzinationen oder Symptome einfacher vorübergehender psychischer Hemmung sein können, als Zeichen der einsetzenden katatonischen Verblödung; wie sehr Demenz und schwere halluzinatorische Verworrenheitszustände, besonders stuporöse, einander ähneln können, verrät schon der von Tuzek<sup>3)</sup> wohl mit vollem Recht als solcher zurückgewiesene, aber, ich möchte sagen, immerhin psychologisch bemerkenswerte Begriff der „akuten heilbaren Demenz“. Wir müssten uns also hüten — was Kraepelin<sup>4)</sup> selber auch lehrt — aus einzelnen Symptomen oder Syndromen, besonders wenn sie passager auftreten, schon endgültige Diagnosen abzuleiten. Insbesondere wäre auf das Vorkommen katatonen Symptome auf der Akme akuter Psychosen vom Typus der Amentia wohl kein allzu-grosses Gewicht zu legen. Ebenso möchte ich auf Grund meiner Beobachtungen davor warnen, aus der Art des Paralogisierens Unterscheidungen gegenüber der Hysterie herzuleiten. Ich habe eine Reihe diesbezüglicher Beobachtungen in meiner früher zitierten Publikation niedergelegt und gedenke eine Reihe anderer demnächst zu veröffentlichen. Jedenfalls

<sup>1)</sup> Jahrbücher f. Psychiatrie, Bd. 24, Heft 1. — <sup>2)</sup> Klin. Vorlesungen über Psychiatrie u. Jahrbücher f. Psychiatrie 1881. — <sup>3)</sup> Monatsschr. f. Psychiatr. und Neurol., Bd. XIV, Heft 1. — <sup>4)</sup> Lehrbuch 1899.

kommt blitzartiges ebensowohl wie scheinbar überlegtes Vorbeireden bei Katatonikern vor, oft dicht nebeneinander. Umgekehrt erinnere ich an Mattauschek's Fall<sup>1)</sup> eines Hystericus, der blitzartiges Paralogieren eingestandenermassen simuliert hat!

Weitaus wichtiger als diese katatonen Symptome erscheint meiner bescheidenen Meinung nach das Moment der gemüthlichen Verblödung als Kriterium für das Bestehen einer *Dementia praecox*. Wiederum ist, wenn schon nicht die Aufzeigung, so doch die hauptsächlichliche Würdigung dieses Kardinalsymptoms wesentlich ein Verdienst Kraepelin's. Es ist implicite damit die wenigstens funktionelle Zweiteilung unseres psychischen Lebens in eine intellektuelle und in eine gemüthliche Sphäre ausgesprochen; ich habe für diese beiden Sphären die Bezeichnung „Thymopsyché“ und „Noopsyché“ vorgeschlagen<sup>2)</sup>, nicht etwa in der Absicht, unsere ohnehin mehr als überreiche Nomenklatur durch neue Namen zu erweitern, sondern vor allem aus Opportunitätsgründen, aus Gründen der sprachlichen Kürze und Eindeutigkeit. Die Thymopsyché umfasst das gesamte Gefühls-, Gemüts- und Affektleben des Individuums; der Gefühls-ton, der die einfache Empfindung begleitet, ist gewissermassen ihr primitivstes Element. Die Noopsyché würde das gesamte Empfindungs- und Vorstellungsleben bezeichnen. Durch die bereits von früheren Autoren erwähnte und durch Kraepelin ganz besonders betonte Tatsache, dass bei diesen Kranken die thymopsychische Seite des Seelenlebens meist früher und mehr leidet als die noopsychische, ist die Möglichkeit einer — allerdings nur bis zu einem gewissen Grade — selbständigen Erkrankung der beiden Sphären implicite mit anerkannt.

Freilich, es scheint undenkbar, sich eine solche isolierte Erkrankung einer dieser beiden Sphären auf die Dauer vorzustellen. Viel eher sind wir in der Lage zu begreifen, dass in der engen Vergesellschaftung, die de norma zwischen den einzelnen noopsychischen und thymopsychischen Elementen besteht, Störungen Platz greifen können. Schon unter — sit venia verbo — physiologischen Verhältnissen ist es, wie wir wissen, möglich, dass noopsychische und thymopsychische Inhalte ihren früheren funktionellen Verband lösen, dass neue Verbände sich herstellen. An früher zitierter Stelle habe ich einzelne konkrete Beispiele gebracht und erinnere hier nur kurz an die Pica der Hysterischen und Graviden. Aber wir haben es da meist mit partiellen und langsamen Veränderungen zu tun, welche nicht in dem Masse die psychische Gesamtindividualität betreffen. Was wir aber bei der *Dementia praecox* sehen, das ist eine

<sup>1)</sup> Wiener klin. Wochenschrift 1903, No. 17 u. No. 34 (Sitzungsberichte des Wiener psychiatrischen Vereins). — <sup>2)</sup> l. c.

vollständige Veränderung in den Beziehungen zwischen intellektuellen, noopsychischen und gemüthlichen, thymopsychischen Komponenten des Seelenlebens, viel weniger nach der Richtung hin, dass sich etwa neue, fixe funktionelle Verbindungen herausbilden würden, sondern hauptsächlich in dem Sinne, dass dieses Zusammenfunktionieren an sich leidet, unsicher wird; in diesem Sinne habe ich den Terminus „intrapyschische Ataxie“, oder „intrapyschische Inkoordination“ gebraucht und glaubte damit, das Zustandsbild vielleicht kurz charakterisieren zu können. Ich glaube durchaus nicht, damit etwas Neues zu behaupten; wir finden vielmehr schon bei früheren, von mir seinerzeit zitierten Autoren mehr minder deutliche Hinweise auf dieses, wie ich meine, für unsere Kranken ungemein charakteristische Verhalten. Jüngst spricht wiederum Tuczek<sup>1)</sup> in seinem fast gleichzeitig mit meiner kleinen Studie publiziertem Vortrage, von dem „Missverhältnis zwischen ihrem (scil. der Wahnideen) oft absurden Inhalt und der Geringfügigkeit der nicht einmal immer adaequaten, gemüthlichen Reaktion“ bei diesen Kranken; er spricht ferner von einer „Dis-harmonie zwischen Inhalt der Wahnvorstellung und begleitendem Affekt nach Intensität und Qualität“. Auch in der aus Tuczek's Klinik hervorgegangenen Studie Jahrmärker's<sup>2)</sup> fand ich Andeutungen über diesen Punkt. Es muss meiner bescheidenen Meinung nach jedem, der viele solche Kranke zu Gesicht bekommt, auffallen, wie sehr namentlich in den Initialstadien, viel weniger die Armut an Affekt und Affekt-äusserung, viel weniger die einfache Gemüthsverblödung als solche, als vielmehr dieses Moment der Dissoziation, oder besser gesagt, der Unsicherheit, der Inkoordination zwischen noo- und thymopsychischen Inhalten die Szene beherrscht. Man braucht durchaus nicht etwa in grobsinnlichen anatomischen Vorstellungen, etwa bezüglich einer Lokalisationsverschiedenheit beider Sphären, befangen zu sein, um doch diesen, wenn ich sagen darf, funktionellen Begriff der intrapyschischen Ataxie zu akzeptieren. Ich glaube auch, in diesem Symptome eines der Kardinalzeichen des eigenartigen Verblödungsprozesses der Dementia praecox sehen zu dürfen, wie es in dieser Ausprägung, Durchbildung und zeitlichen Andauer kaum je bei einer anderen chronischen Psychose hervortritt; höchstens noch in den vorgeschrittenen Fällen von progressiver Paralyse können wir dergleichen sehen, was uns freilich bei einem Destruktionsprozesse, wie es der paralytische ist, nicht Wunder nehmen wird. Ich glaube auch, dass sich die eigenartigen Störungen des Benehmens und Handelns, der Zweck- und

<sup>1)</sup> l. c. — <sup>2)</sup> Halle 1902 (Zur Frage der Dementia praecox).

Ausdrucksbewegungen, die psychomotorischen Störungen bei der Dementia praecox überhaupt aus diesem Gesichtspunkte vielleicht besser verstehen lassen wie aus dem der einfach progredienten gemüthlichen Abschwächung, wie wir sie schliesslich auch im Verlaufe anderer chronischer, zu Demenz führender Psychosen antreffen. Aber das springende Moment scheint mir da die Inkongruenz zwischen noo- und thymopsychischen Inhalten und Entäusserungen, und ich möchte mir da die Bemerkung erlauben, dass es wohl eine kleine Ungenauigkeit involvieren dürfte, diese Inkongruenz an sich schlechtweg unter die Rubrik der gemüthlichen Verblödung zu subsumieren. Sicherlich ist der sichtbare und der schliessliche Endeffekt einer koordinatorischen Störung die Lähmung, der Ausfall; in diesem Sinne reden wir ja auch bei der progressiven Paralyse vielfach von Lähmungssymptomen, wo es sich, anfangs wenigstens, mehr um Koordinationsstörungen handelt. Wir wissen ja heute, besonders seit Exner's scharfer Formulierung des Begriffes der Sensomobilität<sup>1)</sup>, dass die koordinatorische Störung recht gut imstande ist, das Bild der Lähmung zu setzen. A limine muss ich mich gegen das etwaige Missverständnis verwahren, als würde ich billige Analogien konstruieren; ich wollte aber mit diesem aus der Physiologie des Nervensystems hergeholten Vergleich nicht mehr sagen, als dass schon die blosse Inkongruenz, oder besser gesagt, Unsicherheit in den Beziehungen zwischen Noo- und Thymopsyche das Bild des Defekts, der Demenz setzen kann; wissen wir ja längst, wie auch Tuczek in seinem zitierten Vortrage hervorgehoben hat, dass auch durch weniger tiefgreifende und vorübergehende Prozesse resp. Zustandsbilder das Bild der Demenz vorgetäuscht werden kann; um wie viel mehr also dann, wenn im klinischen Bilde infolge der, wie ich sage, intrapsychischen Inkoordination, die uns geläufige psychologische intellektuelle Motivierung von Affekten oder Affektäusserungen fehlt oder inadäquat ist, oder wenn andererseits Vorstellungsinhalte, die de norma einen qualitativ und quantitativ adäquaten Affekt bedingen, nunmehr entweder gar keine oder aber eine ganz unzugehörige gemüthliche Reaktion hervorrufen!

Es muss freilich betont werden, dass wir es mit einem Krankheitsprozess zu tun haben, der meist nichts weniger als stationär ist, vielmehr die Neigung zur Progredienz besitzt. Noch kennen wir bei weitem nicht genügend die pathologische Anatomie dieses Prozesses trotz mancher sehr bemerkenswerther Befunde — z. B. Nissl's<sup>2)</sup> und Alzheimer's<sup>3)</sup> —, aber das wissen wir doch, dass es sich um einen wohl bald allmählich, bald schubweise fortschreitenden deletären Rindenprozess handeln muss; es

<sup>1)</sup> Versuch einer physiolog. Erklär. der psych. Erscheinungen; Leipzig u. Wien, 1894.  
— <sup>2)</sup> Zit. nach Kraepelin (Lehrbuch). — <sup>3)</sup> Monatsschr. f. Psychiatr. und Neurol., Bd. II.



wird daher nicht weiter verwunderlich sein, wenn die anfängliche Koordinationsstörung oft nur die Einleitung bildet zu einem terminalen Defektzustand, wie das ja so gewöhnlich bei der progressiven Paralyse der Fall ist. Andererseits machen wir ja gerade bei der Dementia praecox so oft die Beobachtung, dass selbst scheinbar tief verblödete Kranke urplötzlich durch überraschende Spontanakte oft recht komplizierter Natur, mitten aus tiefstem katatonischen Stupor heraus verblüffen, bei welcher Gelegenheit sich oft noch erstaunlich grosse Reste von intellektueller und selbst gemüthlicher Regsamkeit finden können. Wir täten vielleicht gut, das Moment der Koordinationsstörung auch für die späteren Stadien nicht ganz aus dem Auge zu verlieren!

Aus dieser Anschauungsweise heraus können wir vielleicht auch viele Züge des Symptomenkomplexes verstehen lernen. Wir können es jetzt begreifen, wenn einmal ungeheuere masslose Erregtheitsausbrüche über Nichtigkeiten, wie dies schon Hecker<sup>1)</sup> hervorhebt, das anderemal wieder stumpf-gleichgültige Hinnahme der wichtigsten, etwa das Leben des Kranken selbst betreffenden Vorstellungsinhalte die Szene beherrschen oder regellos miteinander abwechseln. Aus der Annahme einfacher Verblödung heraus sind diese eigenartigen Züge im Krankheitsbilde weit weniger, ist diese totale, jeder Bestimmbarkeit und Berechenbarkeit entbehrende Zerfahrenheit im Verhältnis zwischen intellektuellen und gemüthlichen psychischen Komponenten wohl kaum zu verstehen. Wir können jetzt aber auch begreifen, dass auch die Psychomotilität als solche leidet, was ich schon oben streifte. Zum normalen Zustandekommen des geordneten Ablaufes der psychomotorischen Akte, der Zweckbewegungen ebenso wie der Ausdrucksbewegungen, soweit sie nicht rein automatisch erfolgen, bedarf es des koordinierten Zusammenwirkens noo- und thymopsychischer Impulse; ein Moment, worauf ich schon seinerzeit recurrierte.

Bringe ich Schmerz, Freude, Trauer affektiv zum Ausdruck und sollen diese Ausdrucksbewegungen einen natürlichen, ungezwungenen, ungekünstelten Charakter an sich tragen, so müssen gemüthliche und intellektuelle Impulse in Parallele stehen; tun sie das nicht, so erscheint die Ausdrucksbewegung affektiert, posenhaft, ja ihr geordneter Ablauf selbst in Frage gestellt und oft durchbrochen, da ja dem thymopsychischen Impulse das adaequate noopsychische Korrelat fehlt, oder aber das noopsychische Korrelat wieder nicht das adaequate thymopsychische Korrelat findet.

---

<sup>1)</sup> Virchow's Archiv 1871.

Bekannt ist es ja z. B., dass ein Schauspieler, um natürlich zu erscheinen, in seine Rolle sich „hineinleben“ muss, weil sonst mangels eines adäquaten thymopsychischen Korrelates die noopsychischen Impulse an sich nicht stark genug sind, um wirklich naturgetreue Affektausserungen auszulösen; dieselben erscheinen dann oft unpassend, nicht entsprechend abgemessen, oft qualitativ und quantitativ ungehörig. Andererseits ist es nur zu bekannt, welche verzerrte und bizarre Affektausdrücke entstehen, wenn etwa de norma inadäquate Vorstellungsinhalte und thymopsychische Impulse sich mischen, was wir bei labileren Individuen, etwa bei Hysterischen, oder in der Pubertätszeit ja nicht ganz so selten sehen. In der Pubertät erscheinen darum die Individuen so oft läppisch in ihrem Gebahren, weil so häufig die Affektausdrücke einestheils wenig Kongruenz mit dem Vorstellungsinhalte zeigen und weil andererseits infolge der fortwährenden Interkurrenz verschiedener Motive die Ausdrucksbewegungen linkisch, fahrig, unabgemessen und oft inadäquat sind; mutatis mutandis gilt dasselbe auch von den Zweckbewegungen, wie wohl ohne weiteres einleuchtet.

In meiner zitierten Arbeit über diesen Gegenstand, auf die ich bezüglich eingehender Erörterungen dieser Dinge verweise, konnte ich mich auf ein ca. 50 Fälle umfassendes klinisches Krankenmaterial stützen und glaube, an der Hand desselben vielleicht plausibel gemacht zu haben, dass sich die charakteristischen Züge der Inkoordination im besprochenen Sinne an solchen Patienten stets wahrnehmen lassen. Ich versuchte es auch, an der Hand dieser Krankheitsgeschichten eine Erklärung einzelner charakteristischer Symptome auf Grund dieser Anschauung zu geben.

Um hier, der gebotenen Kürze halber, nur auf einige der wichtigsten Punkte in parenthesi zu rekurreren, möchte ich zunächst bemerken, dass sich hie und da den Kranken selber einmal das Gefühl, bezw. Bewusstsein der psychischen Koordinationsstörung aufdrängt, wie aus einzelnen meiner Krankheitsgeschichten (l. c.) ersichtlich ist (z. B. observ. 14 und 23); vielleicht haben wir es da mit einer Erscheinung zu tun, nicht unähnlich jener, wie wir sie bei der Melancholie oder der Amentia beobachten können, wo die Patienten nicht selten ein dunkles Gefühl ihrer Insuffizienz manifestieren. Es wäre ferner zu verweisen auf die Möglichkeit pathologischer Assoziationen auf dem Boden der intrapsychischen Koordinationsstörung, die sich mit der Zeit stabilisieren (z. B. obs. 29); pathologische Assoziationen ähnlicher Art bilden sich bekanntlich auch unter anderen Verhältnissen; ich erinnere an das, was Wernicke<sup>1)</sup> auf Grund seiner Sejunktionshypothese über gewisse erstarrte Sonderbarkeiten alter Geisteskranker ausführt. Gewöhnlich aber ist die absolute Regellosigkeit im Verhältnis zwischen noo- und thymopsychischen Komponenten vorherrschend.

Wir begreifen auf Grund unserer Anschauungsweise auch vielleicht

---

<sup>1)</sup> Grundriss der Psychiatrie.

am ehesten das Ungeheuerliche und Ungereimte in den Wahnideen und Halluzinationen unserer Kranken, insbesondere im Kontraste zu den oft noch relativ gut erhaltenen intellektuellen Fähigkeiten, besonders betreffend Zahlen- und Masssinn (z. B. obs. 18, 19, 22, 30, 31). Die Aehnlichkeit mit den Wahnideen kritikloser Paralytiker liegt nahe. Beim Paralytiker aber hilft dann auch etwaige Fixation seiner Aufmerksamkeit nichts, es erfolgt meist keine Korrektur; er ist eben in Wahrheit dement, der Defekt, der Ausfall ist unausgleichbar. Bei unseren Kranken aber gelingt es oft recht gut, durch den bahnenden Reiz, den die forcierte Stimulation der meist schwer gestörten Aufmerksamkeit beim Examen setzt, wenigstens für Augenblicke überraschend vernünftige Aeusserungen zu erlangen (Pseudolucidität), während der Kranke, sich selbst überlassen oder beim Versagen der stimulierenden Wirkung des forcierten Examens, sofort wieder den blühendsten Unsinn produziert. Es fehlt eben bei den Kranken infolge der Koordinationsstörung das Moment der Aufmerksamkeit, des Interesses an bestimmten adaequaten Vorstellungen, durch das einerseits dem Denken stark gefühlbetonte Zielvorstellungen, aber auch andererseits gewisse Hemmungen gegeben sind. Genauer habe ich das an anderer Stelle (l. c.) ausgeführt. Gewinnt einmal bei diesen Kranken irgend eine Vorstellung einen besonderen Gefühlswert, so fällt dann meist wiederum das ganz Inadaequale dieser Beziehungen auf. Es erscheint mir aber nicht ganz ohne Belang, dass sich, zuweilen rein zufällig, häufiger aber noch unter dem gleichsam bahnenden Einfluss der Stimulation beim Examen, oft passager die normalen Koordinationen wenigstens zum Teil restituieren lassen; ich gebrauchte darum auch in meiner Arbeit den Vergleich mit der Ataxie (natürlich in ihrer „kortikalen“ Form), bin mir aber wohlbewusst, dass dieser Hinweis lediglich den Wert einer Analogie besitzt (ich glaube, dass diese Verwahrung in meiner zitierten Arbeit nicht scharf genug zum Ausdruck kommt!), und will also damit durchaus keine echte Homologie konstruieren.<sup>1)</sup> Ich glaube dort auch klargelegt zu haben, wie sich aus derselben Wurzel heraus die eigenartigen Raptus und die charakteristischen Katatonikerstreiche erklären lassen; einige klassische Beispiele war ich in der Lage, an der Hand meines eigenen Materials mitzuteilen.

In ähnlicher Weise erklärt sich vielleicht auch am ungezwungensten die eigenartige Sprachverwirrtheit dieser Patienten, die Paralogie und der Wortsalat. Speziell der letztere ist gewissermassen nur ein Abklatsch des allgemeinen psychomotorischen Verhaltens der Kranken ins Sprachliche.

---

<sup>1)</sup> Es sei mir nebenbei gestattet, hier noch auf die interessanten Ausführungen von O. Foerster in seinem Werke über die Koordination (Jena 1902), S. 70 ff., zu verweisen.

Auch auf diesem Gebiete finden wir: 1. Totale Zerfahrenheit meist innerhalb relativ geordneter Satzform, vergleichbar dem oft äusserlich geordneten Verhalten der sonst total zerfahrenen Kranken; regelloses Durcheinander von luciden und sinnlos-verworrenen Aeusserungen; Neigung zu pathetisch-phrasehafter oft ganz unpassend-manirierter Diktion bei prosaischem Thema oder umgekehrt zu trivialer modulationsloser Redeweise bei der norma eine gewisse Getragenheit und ein gewisses Pathos erfordernden Gegenständen; Tendenz zur Bildung von rein äusseren, an schwere manische Ideenflucht gemahnenden Assoziationsreihen und zwischendurch wieder Verbigeration, Perseveration und eigenartige Wortneubildungen. All' diese unter sich kontrastierenden Züge sind es, die in ihrem Nebeneinander für die katatonische Sprachverwirrtheit in Rede und Schrift so ungemein charakteristisch sind. Ganz ähnlich versuchte ich auch an früherer Stelle (l. c.) die katatonische Paralogie zu erklären. Dorthin verweise ich auch bezüglich der Auseinandersetzungen über den Unterschied, der, wie ich anzunehmen mir erlauben möchte, zwischen hysterischer und katatonischer Suggestibilität besteht. Ich halte die erstere für wesentlich thymopsychisch und glaube, dass sie die normale Koordination zwischen Gemüts- und Intellektsphäre zur Voraussetzung hat, während letztere wiederum nur eine rein noopsychische zu sein scheint und sich gerade aus der Dissoziation zwischen Noo- und Thymopsychie heraus ableiten lässt. Die Aehnlichkeit wäre demnach nur eine äussere. Von einer erhöhten Beeinflussbarkeit des gemüthlichen Innenlebens, wie beim Hysterischen, ist beim Katatoniker keine Rede, eher ist gerade das Gegenteil der Fall.

Schwierigkeiten bietet vielfach der Negativismus der Katatoniker bezüglich seiner Erklärung. Vielleicht gilt dies weniger von den einfachen Formen. Ich habe mir (l. c.) erlaubt, mich da jenen Autoren anzuschliessen, für die das Grundmoment des katatonischen Negativismus in der gesteigerten Perseverationstendenz zu suchen ist, wobei ich mich freilich gegen den, wie wir scheint, nicht ganz zutreffenden Vergleich mit dem Bewusstseinszustand Hypnotisierter oder Hysterischer wenden zu müssen glaubte. Der scheinbare Gegensatz zur Pseudosuggestibilität unserer Kranken ist wohl nur ein äusserlicher, denn sowohl die abnorm erhöhte — rein noopsychische, thymopsychisch unmotiviert — wie die abnorm herabgesetzte Beeinflussbarkeit können beide nur aus der Inkoordination zwischen den beiden psychischen Sphären her abgeleitet werden; gerade in der Regellosigkeit, mit der kataleptische und negativistische Phasen oft wechseln, ohne jedes gemüthliche Motiv, und in den allmählichen Uebergängen, die zwischen beiden existieren, scheint

sich das zu offenbaren. Schwieriger ist aber freilich die Deutung des gleichsam „aktiven“ Negativismus in den komplizierteren negativistischen Phasen, wo etwa die jeweiligen Handlungen der Kranken genau das Gegenteil von dem bedeuten, was ihnen aufgetragen ward, ja, wo diese oft geradezu erst durch Gegenbefehle zur Ausführung bestimmter Handlungen veranlasst werden. Ich erlaubte mir (l. c.), hinsichtlich dieses Punktes die Meinung zu formulieren, dass es sich da wohl um den höchsten Grad der Inkoordination, nämlich um eine vollständige Verkehrung, um eine Verbindung neo- und thymopsychischer Komponenten, die de norma in geradezu konträrem Verhältnisse stehen, handeln dürfte. So brachte ich als Paradigmata zwei Kranke, die, auf den Leibstuhl geführt, absolut nicht ihre Notdurft verrichteten, dies aber sogleich taten, sobald sie hierauf ins Bett zurückgeleitet worden waren, um dann jedesmal ihr beschmutztes Bett mit grösster Sorgfalt selber frisch zu bereiten. Man darf sich wohl vorstellen, dass sich da noopsychische Komponenten, die sonst eine, um diesen Terminus zu gebrauchen, positive Gefühlsbetonung hervorrufen, wie die des Defäzieren-Könnens auf dem Leibstuhl bei bestehendem Stuhlrange, jetzt mit Unlust, umgekehrt die de norma höchst peinliche Vorstellung des Defäzieren ins Bett ebenso wie die an sich absurde und gewiss de norma höchst unlustbetonte Vorstellung, sich sein eigenes Lager nach erfolgter Selbstbesudelung desselben mit Kot eigenhändig frisch zu bereiten, jetzt mit einem positiven Gefühlstone verbunden haben. Uebrigens sind derartige Inversionen der Gefühlstone auch im physiologischen Seelenleben bis zu einem gewissen Grade möglich, was ich schon früher streifte.

Wenn ich nun, um wieder zum Ausgangspunkte zurückzukehren, in meiner mehrfach zitierten Arbeit versucht habe, in der Dissoziation, Inkoordination zwischen Thymo- und Noopsyche gleichsam ein Kardinalsymptom der von uns ins Auge zu fassenden Verblödungsprozesse zu schildern, wenn ich versuchte, die springendsten Symptome der Dementia praecox aus ihm herzuleiten, so bin ich mir gleichwohl vollkommen bewusst, dass dieses Symptom an sich ebensowenig eine absolute diagnostische Bedeutung beansprucht, wie etwa die katatonen Symptome oder die Art des Vorbeiredens. Wir können eben nicht genug die Mahnung Kraepelin's beherzigen, aus einzelnen Symptomen heraus noch keine klinische Diagnose zu stellen. Und wenn ich mir erlaube, zu der Lehre Kraepelin's in manchen Punkten im gegnerischen Sinne Stellung zu nehmen, so glaube ich andererseits, freilich ohne auf das Recht eines selbständigen Urtheiles, mangels persönlicher diesbezüglicher Erfahrung auch nur im Entferntesten Anspruch zu erheben, dennoch, dass, wo die obige Mahnung mit Berufung

auf Kraepelin'sche Lehren unberücksichtigt bleibt, eigentlich gerade ein Missverstehen dieser Lehren vorzuliegen scheint.

Ich habe, um wieder in medias res einzugehen, die Krankengeschichten jener Fälle, die ich seit meiner Dienstzeit auf der ersten psychiatrischen Klinik in Wien, sei es als bereits tief verblödete, sei es direkt unter der Spitzmarke „sekundäre Demenz“ kennen lernte, auf das Vorhandensein katatoner Symptome bezw. der intrapsychischen Inkoordination in meinem Sinne durchsucht (siehe l. c.). Wenn ich mir die Reserve auferlege, die bei der Verwertung eines nicht von den ersten Stadien an selbst beobachteten Materials unbedingt geboten ist, so möchte ich doch sagen, dass ich in der überwiegenden Mehrzahl der einschlägigen Fälle wohl nicht immer exquisit katatonische, wohl aber fast stets die Zeichen der geschilderten Inkoordination als auffällig schon in den Frühstadien vermerkt fand. — Sind wir nun berechtigt zu sagen: wenn ein derartiges Symptom, Leitsymptom will ich es nennen, schon früher sich zeigt: ist dann die Prognose von vornherein in einem bestimmten, hier also ungünstigen Sinne zu stellen? Und gesetzt den Fall, wir könnten die Prognose mehr minder sicher stellen, ist es ausgemacht, dass gerade prognostische Einheiten auch immer als klinische Einheiten anzusehen sind?

Der Mehrzahl nach hatten die Fälle, welche wir in Wien späterhin unter der Rubrik „sekundäre Demenz“ führten, ursprünglich als Manie, Melancholie, Paranoia, Amentia imponiert. Fassen wir zuerst die Amentia ins Auge. Unter diesem Namen fasst Kraepelin (Lehrbuch 1899) diejenigen Fälle aus dem von Meynert formulierten Krankheitsbild heraus zusammen, wo sich „infolge einer greifbaren äusseren Schädlichkeit akut ein Zustand traumhafter Verworrenheit, illusionärer oder halluzinatorischer Verfälschung der Wahrnehmung und motorischer Erregung entwickelt.“ Nun glauben wir gewiss, dass die Meynert'sche Beschreibung der halluzinatorischen Verworrenheit manche Zustandsbilder miteinbezogen hat, die wir wohl füglich zur Dementia praecox zählen müssen, wo die halluzinatorische Verworrenheit nur symptomatische Bedeutung besitzt. Aber bereits Fritsch<sup>1)</sup> hat in seiner schon vor der Publikation seines Lehrers Meynert erschienenen Arbeit über dasselbe Thema betont, dass die Verworrenheit ebensowohl Symptom wie selbständiges Krankheitsbild sein könne. Kraepelin lässt nun zwar den Kern des Meynert-Fritsch'schen Bildes als selbständige klinische Entität gelten, schränkt diese aber numerisch beträchtlich ein, wie allgemein bekannt. Zu dem Zwecke

---

<sup>1)</sup> Jahrbücher f. Psychiatr., 1880.

zieht er zunächst eine ätiologisch sehr enge Grenze. Ich möchte da aber zweierlei bemerken: erstens, wenn es schon fraglich erscheinen kann, ob wir im Prinzip auf rein prognostischer Basis klinische Einheiten aufbauen dürfen, erscheint es mir noch weitaus fraglicher, ob es gerade vom klinischen Gesichtspunkte derzeit schon opportun ist, ätiologische Krankheitseinheiten klinisch zu verselbständigen; nicht einmal hinsichtlich der Paralyse wäre das selbst heute noch in absolutem Ausmasse gestattet. Ich möchte da die Frage aufwerfen, ob es z. B. angezeigt wäre, heute etwa von „puerperalem Irresein“ oder von „postoperativen Psychosen“ als klinischen Einheiten zu sprechen? Gerade Kraepelin's so fruchtbringende klinische Forschungsrichtung scheint mir da mit sich selber fast in Widerspruch geraten zu sein! Kraepelin selber wendet sich ja im Kapitel „Einteilung der Seelenstörungen“ (Lehrbuch 1899) gegen eine durchgreifende Gliederung der Seelenstörungen nach ursächlichen Momenten! Und dann zweitens: wo liegt die Grenze zwischen „greifbaren“ und „nicht greifbaren“ äusseren Schädlichkeiten? Ich möchte da an die aus unserer Klinik hervorgegangenen, auf der vorjährigen Naturforscherversammlung mitgeteilten Untersuchungen von Pilcz<sup>1)</sup> erinnern, der in einer Reihe von Amentiafällen, in denen durchaus nicht immer eine greifbare äussere Schädlichkeit zu eruieren war, dennoch dieselben elektrischen Befunde an den kleinen Muskeln eruieren konnte, wie sie in Fällen mit greifbarer äusserer Schädlichkeit — toxischer Natur — zu verzeichnen sind. Es zeigten sich also die Zeichen einer allgemeinen Schädigung des Körpers, deren blosse Partialerscheinung die akute Geistesstörung darstellte. Ueberhaupt ist ja für sehr viele Fälle akuter Psychosen eine toxische Genese sehr wahrscheinlich (v. Wagner)<sup>2)</sup>. Es wird da wohl schwer fallen, zwischen greifbaren und nicht greifbaren äusseren Schädlichkeiten scharf zu differenzieren.

Aber auch nach einer anderen Richtung hin, möchte ich glauben, schränkt Kraepelin die Amentia zu sehr ein; esscheint, als würde er das manisch-depressive Irresein allzusehr auf Kosten der Amentia ausdehnen. Namentlich die Fälle mit schwerer Inkohärenz, mit zahllosen phantastischen Halluzinationen, ganz besonders viele der „deliriösen Formen“ dürften wohl mit ungleich grösserer Berechtigung der Amentia als dem zirkulären Irresein zuzurechnen sein. Gewiss, Halluzinationen sind diesem nicht fremd, aber die Fälle, die Kraepelin im Auge hat, seiner Beschreibung nach zu schliessen, gleichen doch wirklich weit mehr echten Amentiafällen und haben mit dem manisch-depressiven Irresein doch nur einzelne

---

<sup>1)</sup> Jahrbücher f. Psychiatr., Bd. XXI, Heft 3. — <sup>2)</sup> Jahrb. f. Psychiat. Bd. X.

Symptome gemein. Dass die Neigung zu periodischem oder zirkulärem Verlauf nicht als Gegenargument ins Feld geführt werden darf, können wir im Anschlusse an Kraepelin selber (l. c.) behaupten, da ja Periodizität überhaupt bei auf dem Boden der psychopathischen Veranlagung zur Entwicklung kommenden Psychosen nicht selten zu verzeichnen ist, auf welchem Boden auch die Amentia, wohl vielfach unter Vermittlung determinierender Veranlassungsursachen unserer Erfahrung nach zum Ausbruch zu kommen vermag.

Es erscheint mir demgemäss auch schwer begreiflich, warum vom manisch-depressiven Irresein „zu den übrigen Gruppen von Geistesstörungen, abgesehen etwa vom Entartungsirresein“, keine Brücken hinüberführen sollen (Kraepelin, l. c.). Zur Amentia führen doch recht sichtbare Brücken hinüber, wenn man den Dingen nicht Zwang antut und wenn man das Bestehen periodischer Amentiafälle anerkennt, die ja längst bekannt, unter verschiedener Flagge, z. B. „periodische Paranoia“ segelten. Allerdings muss ich Kraepelin vollkommen beipflichten, wenn er eine periodische Paranoia nicht anerkennt, denn die Paranoia verläuft doch, richtig verstanden, als eine allmählich sich entwickelnde, nicht akute, chronisch-progrediente Psychose. Aber akute Psychosen können recht gut periodisch auftreten und wenn auch nicht häufige Fälle periodischer Amentia, wie sie z. B. Pilcz<sup>1)</sup> beschrieb, sahen wir in Wien so bestimmt, dass wir an unserer Ueberzeugung von der vollberechtigten Existenz derselben als einer klinischen Krankheitsform nicht gut rütteln lassen können.<sup>2)</sup>

Wenn wir also der Amentia wieder jene Stellung anweisen, die ihr wohl gebühren dürfte, wenn wir die Angabe Kraepelin's, die reine Amentia sei ihm nur 6mal unter 1500 Fällen begegnet (also in nicht ganz  $\frac{1}{2}^0$  / $_{10}^1$ ) als von unserem Standpunkte aus nicht verständlich ansehen müssen: an einem möchte ich doch festhalten, nämlich, dass die Amentia zu Gunsten der Dementia praecox einer weitgehenden Einschränkung bedarf. Das lehrte mich nicht nur das Studium unserer sogenannten „Sekundären“, sondern auch der Verlauf vieler Fälle, wie ich sie seit meiner Dienstzeit sah, die rein symptomatisch oft lange Zeit als „Amentia“ imponieren mussten. Ich hatte Gelegenheit, einen grossen Teil der Fälle teils katamnestic, teils selbst beobachtend im Auge behalten zu können und sah viele solcher Fälle gleichsam unter meinen Augen verblöden, „sekundär“ werden. Wenn in einem solchen Falle frühzeitig schon<sup>3)</sup> in

<sup>1)</sup> Die periodischen Psychosen (Jena, 1901).

<sup>2)</sup> Siehe diesbezüglich Näheres in meiner oben zit. Arbeit.

<sup>3)</sup> Dabei fasst Pilcz diesen Begriff gewiss sehr rigoros!



das Zustandsbild hinein infante Zeichen, zu denen ich die intrapsychische Inkoordination zu zählen mir erlauben möchte, interkurrieren, so ist es vielleicht gezwungen zu sagen, der Fall sei hinterher „sekundär“ geworden! Nein! Die Dementia praecox scheint da wohl von vornherein zu konstatieren gewesen zu sein.

Nachstehend möchte ich kurz einige concretere Daten zu diesem Punkte mitteilen:

Gesamtzahl der weiblichen Aufnahmen vom 1. Januar 1900 bis 31. Juli 1903: 610.

Davon Fälle, die absolut einwandfrei als der Amentia zugehörig betrachtet werden müssen (ausgeschlossen sind dabei alle nachweislich seither wieder Erkrankten, alle nicht ohne jeden Defekt geheilten, unbeschadet selbst des Nichtbestehens katatonen Züge, selbstredend alle noch nicht geheilten, sowie die tödlich (scil. Delirium acutum) verlaufenen Fälle): 25, das ist 4,1 %, also trotz der erdenklichsten Kautelen eine immerhin noch in Betracht kommende Anzahl, freilich nicht zu vergleichen mit der um Vielfaches grösseren Zahl sicherer Katatonien, anderseits aber doch auch wieder abweichend von Kraepelin's Zahlen. (Zur Dementia praecox zähle ich 70 Aufnahmen = 11,5 % im gleichen Zeitraum.)

Unter den männlichen Aufnahmen desselben Zeitraumes (886) konnte ich — bei den gleichen, sicherlich eher allzu rigorosen Kautelen — immerhin noch 10 (= 1,1 %) sichere Amentiafälle (mit Ausgang in komplette Heilung) zusammenstellen, also immer noch relativ mehr als doppelt soviel wie Kraepelin, wenngleich, wie wir zugeben, nach unserer Erfahrung Männer sicherlich viel seltener an Amentia erkranken als Frauen. Die relative Anzahl der Katatonien ist etwas geringer wie bei den Frauen (77 Aufnahmen = 8,7 %).

Es könnte gegen meine Angaben der Einwand erhoben werden, dass die Zeit der seither bestehenden Heilungen bei den von mir als solche aufgezählten Fällen im Grunde eine zu kurze sei, um ein definitives Urteil über den endgültigen Ausgang abzugeben. Es fragt sich aber, ob es ein gerechtfertigtes Beginnen ist, wenn man Fälle, die nie ein katatonies oder sonstwie verdächtiges Symptom darboten, die ohne jeden nachweislichen Defekt, sei es selbst für kürzere Zeit, wiedergenesen sind, a limine der Dementia praecox zuweisen darf. Wenn die Fälle später etwa unter den Zeichen dieser letzteren abermals erkranken, so kann man mit ebensoviel Recht und, wie mir scheint, ungezwungener annehmen, es handle sich um eine von der ersten klinisch abzutrennende Neuerkrankung von unter Umständen auch anderem klinischen Charakter, für die ja eventuell die früher einmal überstandene akute Psychose ein prädisponierendes Moment abgegeben haben mag. Natürlich dürfen selbst

weitergehende Remissionen nicht mit kompletten Heilungen unter demselben Gesichtswinkel betrachtet werden. Vielleicht darf ich da übrigens auch auf die weiter unten folgenden Erörterungen verweisen.

Ich glaube demgemäss, dass vielfach zu oft Amentia zu Ungunsten der Dementia praecox diagnostiziert wird. Andererseits stellen sich aber meine Zahlen denn doch noch etwas anders dar als die Kraepelin'schen, insbesondere bei weiblichen Kranken. Die Ursache davon liegt wohl wesentlich in der klinischen Auffassungsverschiedenheit. Freilich kann man sich eines weiteren Einwandes nicht erwehren. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl unserer Amentiafälle konnte ich von intrapsychischer Ataxie nichts konstatieren; vereinzelte Fälle aber, insonderheit solche von periodischem Typus, schienen eine Andeutung davon zu zeigen (siehe l. c.); es liegt mir eben durchaus ferne, der Dissoziation in meinem Sinne absolute Bedeutung vindizieren zu wollen. Es erhebt sich da wiederum die Frage, ob die klinische Einteilung nach prognostischen Gesichtspunkten prinzipiell unanfechtbar ist; ich sehe in meiner intrapsychischen Inkoordination ein Zeichen sehr tief greifenden psychischen Zerfalles; die innigsten, wohl kaum wieder ganz restituierbaren psychischen Verbände geraten ins Schwanken oder gehen unter, die funktionellen Synergien zwischen adaequaten noo- und thymopsychischen Komponenten; und darum sehe ich in dem frühen Auftreten des Symptomes ein prognostisch ungünstiges und diagnostisch vielleicht entscheidendes Zeichen. Aber es ist andererseits theoretisch wenigstens denkbar, dass auf der Höhe, der Akme einer Amentia ähnliches passager eintreten kann, ohne gleich unbedingt infauste Bedeutung zu besitzen; und dann: es können Amentiafälle — jeder von uns kennt wohl solche — durch Jahr und Tag ein günstiges Aussehen darbieten und sich in gar nichts von anderen echten gutartigen Amentiafällen unterscheiden; eines Tages aber, bisweilen erst nach Jahren, zeigen sich „katatone“ Zeichen, Gemütsverblödung respektive intrapsychische Ataxie tritt in die Scene und der Fall wird „sekundär“. Natürlich ist nichts leichter, als dann hinterher den Fall zu einem von vornherein als Dementia praecox zu diagnostizieren gewesenen zu stempeln. Ja aber erstens: worin lag diese Annahme im bisherigen Verlauf begründet? Und zweitens: wer kann denn eben beweisen, dass klinische Einheiten gerade auch prognostische, prognostische auch klinische Einheiten bilden? Praktisch und didaktisch mag das teilweise acceptabel sein, aber doch nicht vom Standpunkt des Systems! Es wäre das ein Spezifikum der Psychiatrie innerhalb der ganzen klinischen Medizin, das übrigens gar nicht zutrifft; die Melancholie des Rückbildungsalters z. B. ist wohl sicher keine prognostische Einheit. Nicht einmal die Paralyse ist es in absolutem Sinne! Auch die Dementia praecox übrigens keines-

wegs! Der eigenartige terminale Zustand der Dementia praecox kommt wieder andererseits auch vor bei gewissen organischen Cerebrallaffektionen, bei ungünstig verlaufenen Formen der Rückbildungsmelancholie, ja selbst in manchen Paralysefällen. Und so ist es nicht einzusehen, was sich<sup>1)</sup> prinzipiell gegen die Annahme „sekundär“ gewordener, eben nicht benigne ausgegangener Amentiafälle einwenden lassen soll, eine in praxi doch gar nicht so selten zu beobachtende Tatsache! Es ist aber, wie bemerkt, zuzugeben, dass trotz dieses Einwandes vielfach immer noch zu wenig Dementia praecox diagnostiziert wird und dass sehr viele Amentiafälle von vorneherein oder doch sehr früh als Dementia praecox zu erkennen gewesen wären, hätte man nicht einem Symptom beziehungsweise Syndrom allein zu weitgehende Bedeutung beigemessen.

Es gibt ja eben wohl in der Psychiatrie keine absoluten Grenzen; trotz allen berechtigten Strebens nach abgegrenzter Systematik kommen wir ohne Uebergangsformen nicht aus. Wie wäre das auch anders möglich! Gibt es nicht zahlreiche Uebergangsformen zwischen anderen Psychosen? So werden wir wohl auch prinzipiell gegen Uebergangsformen zwischen Amentia und Katatonie beziehungsweise Dementia praecox nichts einwenden können. Sie nicht zu eliminieren, sondern lediglich sie an Zahl zu restringieren, dürfte wohl unsere erste Aufgabe sein; so wie wir etwa bei Herderkrankungen a priori stets trachten müssen, die Erscheinungen womöglich auf einen Herd zu beziehen, ehe wir an eine Multiplizität solcher denken.

Vergleichen wir nun die Anzahl unserer Dementia praecox-Fälle mit Kraepelin's Angaben, so sind unsere Zahlen, wenn auch, namentlich im Vergleich mit denen mancher konservativerer Autoren, recht erheblich, so doch um ein Erkleckliches kleiner als die Kraepelin's, der ca. 14—15 % der Heidelberger Aufnahmen hierher zu rechnen geneigt ist. Woher kommt das? Wohl nicht so sehr daher, dass wir zuviel Amentia diagnostizierten; mit dieser Diagnose sind wir jetzt sehr vorsichtig; ich habe alle nur halbwegs zweifelhaften Fälle, vor allem alle „Uebergangsfälle“ der Eindeutigkeit halber zur Rubrik „Dementia praecox“ zugeschlagen, deren Frequenz daher eher zu hoch als zu niedrig berechnet ist. Hier kann also die Ursache allein nicht liegen. Sie liegt mit in erster Reihe in der Paranoiagruppe, beziehungsweise in der Auffassungsverschiedenheit bezüglich der Dementia paranoides.

Hierin müssen wir von Kraepelin sehr abweichen. Auch wir bezweifeln durchaus nicht, dass auch die Diagnose „Paranoia“ von manchen

<sup>1)</sup> Abgesehen vielleicht von dem, wie ich mir zu bemerken erlauben möchte, nicht ganz glücklich gewählten Worte „Sekundär“.

Psychiatern zu oft gestellt zu werden pflegt, und ich reihte die Fälle mit rasch eintretender Gemütsverblödung, beziehungsweise Inkoordination sensu meo und mit zerfahrenen Wahnideen sämtlich in die *Dementia praecox*-Gruppe ein. Aber dafür spricht doch wieder kein Moment, dass man etwa die Fälle von Magnan'schem<sup>1)</sup> *Délire chronique à évolution systématique* samt und sonders an die *Dementia paranoides* anreihet und damit der *Dementia praecox* zuweist. Es ist ja wie bemerkt, ohne weiteres zuzugeben, dass dies letztere für einen Teil dieser Fälle berechtigt ist. In einem anderen Teile aber, nach unserem Material beurteilt, im grösseren, den wir der *Paranoia* zurechnen müssen, fehlen die Zeichen der gemüthlichen Verblödung beziehungsweise der Inkoordination zwischen thymo- und noopsychischen Komponenten bis in die Terminalstadien hinein und auch da kann man dann, man mag die sonstige Einschränkung dieser Fälle immerhin zugeben, stets erheblichen Affekt und keinerlei Inkongruenzerrscheinungen beobachten; die Demenz, wenn man dann schon von einer solchen reden will, ist sicherlich nicht mit der eigenartigen katatonischen Demenz vergleichbar, denn es fehlt doch gerade das springende Moment der Gemütsverblödung beziehungsweise intrapsychischen Inkongruenz sensu meo. Es ist ja auch zuzugeben, dass sich später oft eine gewisse Resignation bei den Kranken einstellt, dass die früheren oft heftigen Affektausbrüche mehr zurücktreten; aber das sieht man ja auch bei normalen Individuen, dass bei langer, protrahierter Dauer eines emotiven Zustandes die Emotionsintensität geringer, die Ausbrüche minder frequent werden, dass ein Ablassen, eine Gewöhnung oder Ermüdung eintritt; aber gemütsverblödet, apathisch sind die Kranken keineswegs und die vorhandenen Affekte und Stimmungen sind stets dem Vorstellungsinhalte adaequat.

Würden wir den *Paranoiabegriff* so eng fassen wie Kraepelin, dann freilich würden wir unschwer die Prozentsätze von *Dementia praecox* an der Heidelberger Klinik erreichen. So aber halten wir etwa die Mitte zwischen den älteren, konservativen und der Kraepelin'schen Schule. Es erhellt, dass dann die von Kraepelin als *paranoide* bezeichnete Untergruppe numerisch erheblich zusammenschrumpft, und ich möchte der Auffassung huldigen, wonach sich vielleicht die Frage erhebt, ob nicht diese Untergruppe als eigene Entität fallen zu lassen wäre. Zerfahrene Wahnideen, beziehungsweise *paranoide Zustandsbilder* von selbst längerer Dauer kommen ja auch der *hebephrenen* und der *katatonen* Unterform zu, und es liessen sich die bezüglichen Fälle vielleicht zwanglos auf diese beiden Untergruppen aufteilen.

---

<sup>1)</sup> Psychiatr. Vorlesungen, Heft 1 (Deutsch v. Möbius). — Leipzig, 1891.

Ich wollte mir erlauben, diese wenigen Bemerkungen zur Dementia praecox-Frage vor dieser hochansehnlichen Versammlung vorzubringen. Ich bin mir vollauf bewusst, kaum wesentlich neue Gesichtspunkte gebracht zu haben, denn auch die von mir formulierte „psychoataktische“ Theorie — sit venia verbo! — findet sich ja schon bei anderen Autoren, wenn auch nicht scharf ausgesprochen, so doch angedeutet. Bei dem Interesse aber und bei der Wichtigkeit, welche die Dementia praecox-Frage wesentlich dank der Forschung Kraepelin's erlangt hat, schien es mir nicht ganz unberechtigt, unser Wiener Material zum Gegenstande einer kleinen Studie zu machen, deren hauptsächlichste Ergebnisse ich auch in meine vorliegenden Ausführungen einzuflechten mir erlaubte. Konnte ich zu dem Resultat gelangen, dass Kraepelin's Dementia praecox früher viel zu wenig diagnostiziert ward, so glaube ich doch nicht umhin zu können, zu behaupten, dass sie seitens der Heidelberger Schule auf Kosten anderer Krankheitsgruppen quantitativ zu weit ausgedehnt wird; speziell wäre vielleicht die Dementia paranoides bezw. die paranoide Untergruppe besser als solche ganz fallen zu lassen, denn paranoide Bilder kommen ja bei der Dementia praecox überhaupt recht häufig vor; die restierenden Fälle aber wären bei der Paranoiagruppe zu belassen. Die Grenzabsteckung der Dementia praecox bedarf wohl vielleicht noch der endgültigen Regulierung, der wir wohl dank den fortgesetzten Forschungen Kraepelin's über diesen Gegenstand wohl bald erheblich näher gekommen sein werden.<sup>1)</sup>

---

(Aus der Irren-Anstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf.)

## Ein Delirium im Anschluss an Hyoscinmissbrauch.

Von Dr. C. F. van Vleuten, Assistenzarzt.

In der neulich erschienenen eingehenden Arbeit über das Skopolaminum (Hyoscinum) hydrobromicum konnte Bumke<sup>2)</sup> feststellen, dass bei seinen zahlreichen Fällen niemals Delirien oder Sinnestäuschungen auf eine vorangegangene Hyosciniinjektion zu beziehen waren. Dem stehen eine Reihe meist älterer Beobachtungen entgegen, die von heftigen Halluzinationen nach Aufnahme des Mittels berichten. Schon Gnauck<sup>3)</sup> sagt, dass er direkt „Delirien“ nach Einspritzung des Hyoscins beobachtet habe. Noch wesentlicher sind die Mitteilungen von Klinker und Konrad,

---

<sup>1)</sup> Bei dieser Gelegenheit komme ich einer angenehmen Pflicht nach, wenn ich der zahlreichen, mir bei der Eruiierung der Katamnosen behilflich gewesenen Anstalten mit bestem Danke gedenke.

<sup>2)</sup> Bumke, Skopolaminum hydrobromicum, Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie XIII, 1. u. 2.

<sup>3)</sup> Gnauck, Zeitschrift f. Psychiatrie XXXIX, S. 660.

weil sie über die Wirkung des Hyoscins bei Gesunden berichten und wenigstens Klinke das einwandfreie Merck'sche Präparat benutzte. Klinke,<sup>1)</sup> der sich selbst  $\frac{3}{4}$  mgr subkutan injizierte, erzählt im Verlauf seiner Darstellung: „Dann begannen allerlei schreckhafte Gesichtshalluzinationen und Illusionen, ich erschrak auch vor mir selbst über den veränderten Klang meiner Stimme. Nach etwa  $\frac{3}{4}$  Stunden vermochte ich nicht mehr, mich allein vom Stuhl zu erheben, verlor auf Momente völlig das Bewusstsein . . . . Noch vier Stunden dauerten die Unruhe und die Gesichtstäuschungen fort, dann schlief ich ruhig ein.“ Konrad<sup>2)</sup> gab das Hyoscin vier gesunden Personen in Mengen von  $\frac{1}{2}$  bis 1 mgr. „Die Leute sahen allerlei Tiere und Menschen massenhaft in ihrer Umgebung, massenhaft Werkzeuge ihres Metiers, Objekte etc., führten Zwiegespräche, begingen verkehrte Handlungen, suchten unter den Betten herum, ihr Gedankengang war gestört und sie waren sich ihrer momentanen Lage unbewusst. Diese Halluzinationen, ähnlich wie beim Alkoholdelirium, waren durch energische Ansprache zu verscheuchen. Ihr Eintritt erfolgte während des Schlummerstadiums oder auch während der Einnahme des Mittagmahles, zu welchem die Leute geweckt wurden.“

Das Hyoscin kann also bei einmaliger Aufnahme von  $\frac{1}{2}$ —1 mgr Sinnestäuschungen und kurze Delirien hervorrufen. Es liegt nun nahe, anzunehmen, dass bei länger fortgesetzter Anwendung solcher Mengen Hyoscin, die bei einmaligem Gebrauch bei dem betreffenden Kranken nicht von psychotischen Nebenwirkungen begleitet sind, sich endlich doch eine akute Geistesstörung, etwa in Form eines Deliriums einstellt, wie das von anderen Alkaloiden, vom Morphinum und dem Cocain z. B. schon bekannt ist. Auffallender Weise findet sich aber meines Wissens in der Literatur keine derartige Beobachtung, vielleicht weil die einschlägigen Prüfungen meist an schon vorher Geisteskranken gemacht wurden, sodass es nicht anging, eine Steigerung oder Verminderung des Krankheitszustandes mit Sicherheit auf das Hyoscin zu beziehen. Es erscheint deshalb nicht unberechtigt, einen Fall<sup>3)</sup> mitzuteilen, den ich auf der Delirantenstation des hiesigen Krankenhauses beobachtet habe. Die Anamnese weist deutlich auf Skopolaminum (Hyoscin) hydrobromicum als Ursache der Erkrankung hin, indem seit fast einem Jahre recht erhebliche Mengen ( $\frac{1}{2}$ —2 mgr) missbräuchlich injiziert wurden. \*

<sup>1)</sup> Klinke, Hyoscin bei Geisteskranken, Centralbl. für Nervenheilk. u. Psychiatrie 1889, No. 7.

<sup>2)</sup> Konrad, Zur physiologischen und therap. Wirkung des Hyoscin hydrochl. Centralbl. für Nervenheilk. u. Psychiatrie XI, 1888.

<sup>3)</sup> Für die Ueberlassung des Falles gestatte ich mir auch an dieser Stelle meinem verehrten Chef Herrn Geheimen Medizinalrat Dr. Sander, sowie Herrn Oberarzt Sanitätsrat Dr. Richter meinen ergebensten Dank auszusprechen.

### Krankheitsgeschichte.

X. X., Sänger, wurde am 5. Januar 1903 durch die Polizei der Anstalt zugeführt. Das kreisärztliche Attest sagte aus, dass er zur Wache gebracht worden sei, weil er unter dem Einfluss von Sinnestäuschungen des Gehörs und des Geschmackes, vorwiegend aber des Gesichtes zu Hause gefährlich geworden war, sein Söhnchen, weil es die Gestalten nicht sehen konnte, heftig geschlagen, seine Ehefrau bedroht hatte und mit einem Küchenmesser im Zimmer herumgelaufen war.

Bei der Aufnahme zeigte er sich sehr aufgeregt, seine Bewegungen waren grotesk gesteigert, aber von grosser Sicherheit, er wahrte die gesellschaftlichen Formen, sein Gesichtsausdruck verriet eine eigentümliche Mischung von gespannter Aufmerksamkeit, Unruhe und Humor. Seine Antworten, die er in flüssiger Sprache mit stark russischem Beiklang vorbrachte, zeigten, dass Aufmerksamkeit und Besonnenheit nicht gestört waren, ebenso gab er das Datum richtig an und erkannte seine Umgebung als Krankenhaus.

Er sei am 7. April 1866 geboren, sein Vater sei an Gehirnerweichung gestorben, seine Mutter sei sehr nervös gewesen, eine Schwester hochgradig neurasthenisch, ein Bruder des Vaters Trinker. Er selbst habe das Gymnasium bis zu Ende besucht. Seit seinem 14. Jahre leide er an Epilepsie, die Anfälle seien in erster Zeit nur spärlich aufgetreten, in letzteren Jahren häufig, nicht selten habe er sich dabei kleine Verletzungen der Zunge und der Stirn zugezogen. Im 20. Jahre habe er sich zum erstenmal verheiratet, die Ehe sei sehr bald geschieden worden, weil seine Frau hysterisch gewesen und ihn nicht zu seinem Recht habe kommen lassen. Er habe eine kurze Zeit Jura studiert und sich dann dem Sängerberuf zugewendet, dem er meist in Russland, aber auch in den Hauptstädten anderer europäischer Staaten obgelegen habe. Seit sieben Jahren sei er mit seiner zweiten Frau verheiratet, ein Kind sei ihm mit anderthalb Jahren an Krämpfen gestorben, ein anderes lebe und sei gesund.

Eine Kopfverletzung habe er nicht erlitten. Von Krankheiten habe er mit acht Jahren Keuchhusten, mit zwölf Jahren gastrisches Fieber und im Jahre 1890 eine schwere Influenzapneumonie durchgemacht. Alkohol habe er etwa seit seinem 17. Jahre zu sich genommen, seit zehn Jahren in stärkerem Masse, aber vorerst immer nur „ruckweise“. Wenn er einen Monat sich fast freigehalten, habe er den nächsten wieder getrunken. Vor etwa drei Jahren habe sich sein Alkoholmissbrauch gesteigert, sodass er täglich trank; er sei dann auch seit 1898 oft in verschiedenen Anstalten gewesen, im ganzen etwa zehnmal, weil er entweder draussen einen Krampfanfall bekommen, oder in einem Erregungszustand seine Frau beschimpft, die Nachbarn belästigt oder Einrichtungsgegenstände zerstört habe. Seit einem Jahre sei er in langsam steigender Weise dem Missbrauch des Skopolaminum hydrobromicum ergeben. Den Sommer 1902 habe er daneben noch viel Alkohol zu sich genommen, seit Monaten dagegen die Skopolamin-Dosen gesteigert und den Alkohol herabgesetzt. Seit drei Monaten sei er, abgesehen von ein bis zwei Flaschen hellen Biers, ganz frei von Alkohol gewesen, habe aber täglich ein bis zwei Spritzen Skopolamin genommen, daneben im ersten und zweiten Monat auch Amylenhydrat. —

Während dieser Erzählung hat sich der Kranke zweimal unterbrochen und gegen eine Ecke des Krankensaales hin mit ironisch lächelndem Gesichts-

ausdruck eine Verbeugung gemacht und dazu geäußert: „Danke schön, danke schön, das war wieder so etwas, ich wollte lieber darauf verzichten!“ Hierüber befragt, berichtet er folgendes: „Bitte, Herr Doktor, geben Sie mir Skopolamin, damit ich schlafen kann, denn die Erfindung macht mir Kopfschmerzen, das ist eine berühmte Erfindung, das ganze Haus ist von Erfinder mit Fäden und Elektrizität beeinflusst. Ich habe gehört, dass sich meine Frau von mir scheiden lassen will, sie hat diesen Erfinder herbeigerufen, den ich nicht kenne, der hat alles veranlasst und gegen mich gerichtet, hat die Bilder vorgeführt, um mich zu schrecken, hat bittre Sachen ins Essen getan, Gestank verbreitet und mit Elektrizität gewirkt. Ich danke mir, dass das alles eine furchtbare Kur ist, um mich zu heilen.“

Die Pupillenreaktion auf Licht und Konvergenz war beiderseits prompt, die Augenbewegungen frei, die Pupillen gleich beiderseits, mittelweit. Der N. VII. rechts besser innerviert als links, die Zunge gerade, nicht belegt, ohne deutliche Narben, Sprache mit stark russischem Beiklang, frei, ebenso Lesen. Der Patellarreflex war deutlich vorhanden, nicht gesteigert, der Puls regelmässig, voll, zirka 100 i. d. M. Es bestand mittelstarkes Händezttern, die Sensibilität ohne Besonderheiten, ebenso die inneren Organe; Temperatur 36,9. Schwitzt sehr stark. Urin frei von E. und Z. Zur Nacht 1,5 Trional.

6. Januar 1903. Die ganze Nacht unruhig, meist ohne Schlaf, sah an den Fenstern, Türen und unter den Betten nach, suchte unter der Matratze. Sprach dabei sehr viel, beklagte sich über den Erfinder, diesen Impresario, der ihm gar keine Ruhe lasse, ihn mit Gestalten bedränge, zu ihm sprechen lasse und ihn auf alle Weise ängstige.

Heute morgen hat das Zittern zugenommen, der Patient schwitzt überaus heftig, doch sind die Bewegungen der Körpers noch sicher und kräftig. Die Orientierung hat er verloren; das Datum gibt er nicht mehr an, meint, er sei schon vier Tage hier, er glaubt im Zuchthause in Plötzensee zu sein. Ueber die Kranken im Saale sagt er aus — es seien verschiedene Kaufleute, einige musikalische Choristen vom Opernhaus und ein Mörder, vom Tisch her sei gerufen worden, dass auch der Mann im Zimmer sei, der in Paris die Choristin erschlagen habe, diese Leute seien auf einer Promenade begriffen, einige lägen auf den Bänken; in diese Gesellschaft habe ihn der Impresario gebracht, der sei Tag und Nacht tätig mit Fäden und der Maschine, alle Tiere seien in der Nacht vorübergewandert, er sei mit Ungeziefer überschüttet worden, Schwaben, Läuse, Wanzen hätten ihn gepickt, die Frau wisse alles und rufe hinter dem Fenster dem Impresario allerhand Anordnungen zu. In einem Pfleger erkennt der Kranke einen jungen Mann, dem er früher Gesangunterricht gegeben habe; das sei nun der Dank dafür, statt mit ihm nach dem Impresario zu suchen, wende sich der Betreffende ab. Obwohl Patient auch heute die äusseren Formen wahrt und fliessend spricht und vorlesen kann, fällt doch mit gestern verglichen eine Störung seiner Kenntnisse auf. Er weiss über den Krieg 1870, über Beethoven, über russische Dichter nur sehr geringe Angaben zu machen. Von russischen Dichtern nennt er Puschkin und sich selbst, Werke von Beethoven kann er nicht nennen, keine Schlacht des Krieges 1870 anführen. Er wird darüber selbst ärgerlich und sagt: „Das bewirken die verfluchten Gifte!“ Die autoanamnestischen Angaben, die er gestern machte, bestätigt er heute, doch flechtet er in die Darstellung der letzten Tage eine Betrachtung ein, wieso seine „gewesene“ Frau dazu komme, den Erfinder ins Haus zu rufen.



Wie schon gestern abend mehrfach beobachtet werden konnte, ist er höchst empfindlich gegen Geräusche. Als draussen auf dem Gange ein anderer Kranker etwas ruft, fährt er zusammen und fragt, was das für ein furchtbares Gebrüll wäre. Als er im Untersuchungszimmer sitzt und draussen in der Spülküche eine Gabel auf den Boden fällt, springt er auf, hält sich die Ohren zu und bemerkt, es sei, als wenn das Haus einfalle. — Näher darüber befragt, erklärte er, jedes Sprechen und jeder Schritt des Arztes täten ihm weh, so laut sei alles. Doch sei es nicht fortwährend, sondern bestehe nur zeitweise, etwa eine halbe Stunde lang, ebenso habe er von Zeit zu Zeit einen abscheulichen Geruch in der Nase wie Kot oder verbrannte Stoffe.

Es fällt auf, dass er sehr häufig von Sätzen, welche der Arzt zu ihm spricht, behauptet, dasselbe habe der Arzt gestern oder vorgestern zu ihm gesagt, das wisse er ganz genau. Dasselbe behauptet er von Vorgängen.

Wie schon gestern abend lassen sich auch heute durch Druck auf die Bulbi keine Sinnestäuschungen hervorrufen.

Zur Nacht 1,5 Trional.

7. Januar 1903. Schwitzt heute, ebenso wie gestern, heftig. War die Nacht sehr unruhig. Schief beinahe gar nicht, stand häufig auf, sah an der Tür und an den Fenstern nach, ob der Erfinder dort versteckt sei. Hatte Sinnestäuschungen, Gestalten gingen vorüber, Tiere liefen über den Körper, es donnerte, der Erfinder und seine „gewesene“ Frau unterhielten sich. Auch bestanden Sinnestäuschungen des Geruchs.

Ueber den Ausbruch seiner Krankheit erzählt er folgendes:

„Einen Abend, bevor ich dorthin kam (der Kranke zeigt nach oben), legte ich mich ins Bett, konnte aber nicht einschlafen. Da dachte ich, warten wir ab; es ging vielleicht bis 3 Uhr morgens so, Herr Doktor, es war nicht zum Aushalten, solche Angst hatte man. Auf einmal liefen kleine Tiere und Mäuse vorbei, es war alles schlaue berechnet von dem Erfinder, dann kam eine Katze nachgelaufen, dann ein Hund, der bellte, mehrere Männer gingen vorbei, eine Bettlerin bat um Hilfe, dann kam einer mit dem Dolche, es war ein Brigant. Da fiel mir plötzlich ein, ihn zu prüfen, wie weit seine Realität ginge, ich zwinkerte mit den Augen, da winkte er mit dem Dolche — unterbricht sich plötzlich und sagt, es stinkt hier sehr, Herr Doktor, hält sich die Nase zu, schnauft, „das ist wieder Atemnot“ — „Ich hatte furchtbare Angst, eilte in mein Speisezimmer, um ein Bratenmesser zu holen, um den Eindringlingen die Kleider und Sachen zu zerschneiden, damit ich mich räche an den Leuten, die nachts zu einem Menschen eindringen. Ich wollte ein Beweisstück in Händen haben. Ich lief mit dem Messer im Zimmer herum und stach damit in Möbel und andere Gegenstände hinein. Ich lief dann in meine Schlafstube und sah einen Türken mit einem Turban in sitzender Stellung in meinem Bett. Ich erschrak furchtbar, Herr Doktor. Darauf eilte ich zurück, holte meinen Jungen aus seinem Bettchen und fragte ihn, was er in meinem Bett sähe, er sagte zu mir: einen Türken mit einem Fez. Ich erfasste den Türken und riss ihm den Turban vom Kopf; dabei fiel es alles auseinander, es waren lauter Fäden. Da zeigte ich die Bescherung meiner Frau, die sagte, sie sähe nichts, es wäre doch nur ein Traum meinerseits.“ Wie Patient schon in dieser Erzählung einiges konfabulatorisch veränderte, so treten in der weiteren Untersuchung noch mehrfach Konfabulationen auf. Als er z. B. nach der Herkunft einer kleinen Narbe am

Halse gefragt wird, behauptet er, dass der Erfinder ihn in der ersten Nacht mit feinen Silberdrähten umspinnen habe, mit denen er, Patient, versucht habe, sich den Hals abzuschneiden. Augendruck negativ.

Bei der Intelligenzprüfung zeigt Patient dasselbe Verhalten wie gestern. Von Schumann'schen und Schubert'schen Liedern weiss er kaum eins oder zwei zu nennen, ebenso kann er die Städte auf der Reiseroute Berlin-Paris, die er nach eigener Angabe mehrmals gemacht hat, nicht anführen.

Orientierung: Glaubte am Morgen noch, dass er in Plötzenensee sei, abends gibt er die Charité an und zugleich, dass er erst seit heute früh hier sei.

8. Januar 1903. Hat die Nacht eine Zeitlang geschlafen, dazwischen traten wieder Züge von Erscheinungen vor seine Augen, die ihn jedoch, seiner Aussage nach, nicht mehr so sehr ängstigten. Er habe nur nicht prüfen können, wieso der Impresario so unermüdlich sei und sich durch nichts stören lasse. Während Patient bei der Visite noch fest von der Realität des Impresario und der Erscheinungen überzeugt ist, beginnt er abends Zweifel auszusprechen. Er meint, es sei vielleicht doch möglich, dass das alles eine Krankheit bei ihm sei, dabei glaubt er aber noch fest, dass er vor ein paar Tagen in Plötzenensee gewesen sei, auch nennt er seine Frau noch „meine gewesene Frau“.

Schwankende Orientierung: Sei in irgend einem Krankenhause, Charité, Maison de Santé. Das Datum rechnet er ziemlich richtig aus. Die Intelligenzprüfung ergibt ungefähr dasselbe Resultat wie gestern. Er schwitzt sehr stark. Der Puls ist noch etwa 100 i. d. M.

Die Anamnese der Ehefrau bestätigte die Angaben des Kranken im wesentlichen. In den ersten Jahren der Ehe habe er viel, meist anfallsweise getrunken und sei seit 1898 oft in Anstalten und Sanatorien gewesen, immer wegen eines Krampfanfalls oder Alkoholismus. Er habe niemals dabei Sinnes-täuschungen gehabt oder deliriert. Dies sagen übrigens auch die Krankengeschichten der betreffenden Anstalten aus. Auch die letzten Monate habe er getrunken, gesehen habe sie es zwar nie, nur am Taumeln habe sie es gemerkt: es stellt sich dann heraus, dass dieses Taumeln nach den Skopolaminspritzen auftrat und somit eine Folge der Einspritzung war, gerochen habe er in den letzten Monaten nicht nach Alkohol und sich auch nicht so betragen, wie früher in seinen Rauschzuständen. Seit einem Jahre täglich 1—2 Spritzen Skopolamin. hydrobromicum 0,01/10,0, in letzter Zeit sicher zwei Spritzen. In den letzten Tagen hätten die Spritzen „schlecht gewirkt“, der Kranke schlief des Nachts nicht, sah Gestalten, beruhigte sich aber wieder und hielt die Erscheinungen für Träume. Der Bericht über die Vorgänge in der Nacht vor der Aufnahme stimmt mit dem des Patienten selbst überein.

9. Januar 1903. Hat die Nacht von 10 Uhr an gut und traumlos geschlafen. Fühlt sich heute vormittag sehr wohl und hat volle Krankheitseinsicht. Er hat eine bis ins einzelne scharfe und genaue Erinnerung an sein Delirium.

Er erinnert sich genau, dass in derselben Stunde, als des Nachts bei ihm zu Hause die Visionen auftraten, auch zugleich der Gedanke entstand, dass seine Frau einen Erfinder oder Impresario bestellt habe, mit diesem das ganze Haus sorgfältig vorbereitet habe und dass nun eine gewaltige und furchtbare Kur mit ihm vorgenommen würde. Er weiss, dass er von einem beamteten Arzte untersucht und dann hierher gefahren worden ist. Es sei ihm

so vorgekommen, als ob er zuerst einige Tage hiergeblieben, dann sei es ihm plötzlich so gewesen, als ob er in eine völlig veränderte Umgebung gekommen sei, die er für das Zimmer in Plötzensee gehalten habe, später sei er dann wieder hierher gekommen, habe dann wieder geglaubt in der Charité zu sein, bis er sich heute morgen, als er aufwachte, orientiert habe. Er wundert sich darüber, dass er noch gestern von seiner Frau geglaubt habe, sie sei von ihm geschieden und halte mit dem Impresario. Dieser Gedanke, dass seine Frau ihn verlassen habe, sei im Verlauf des ersten Tages entstanden, als er mehrfach seine Frau durchs Fenster sah und hörte, wie sie ihn auslachte, und dem Impresario, den er nicht sehen konnte, eine Bemerkung zurief.

Er macht auch Angaben über das Personenverkennen: er sehe ja jetzt natürlich ein, dass der Pfleger K. durchaus keine Ähnlichkeit mit seinem früheren Schüler habe und trotzdem erinnere er sich ganz genau, dass die Züge des Pflegers mit denen seines Schülers übereingestimmt haben, sogar die Bewegungen, der Klang der Sprache und die Art des Sprechens sei gleich gewesen. Seine Sinnestäuschungen seien nur zum Teile an sich schrecklicher Natur gewesen. Das furchtbar Aengstliche und Schreckliche habe wohl mehr in einem in der Herzgegend lokalisierten Gefühle gelegen, das auch auftrat, wenn die Bilder an sich harmloser Natur waren, wenn Spaziergänger vorbei wanderten, Bettelfrauen sich nahten etc. Ein Zweifel an der Gegenwart und der Tätigkeit des Erfinders sei ihm nie gekommen, ebenso habe er die Wahrheit der Gehörstäuschungen niemals bezweifelt; so habe er sich selbst für einen Mörder gehalten und das sich so erklärt, dass er die Tat in einem Zustande von Bewusstlosigkeit vollbracht habe. Ebenso weiss er, dass stundenweise jedes Geräusch ihn heftig erschütterte und dass er von Zeit zu Zeit während seines Deliriums scheussliche Gerüche wahrgenommen habe, wie verbrannter Gummi z. B., es sei ein fürchterlicher Gestank gewesen, der aber nach einer halben Stunde wieder nachgelassen habe. Er fügt noch hinzu, dass es ihm während seines Zustandes besonders oft so vorgekommen sei, als ob alles, was um ihn vorgehe, gestern oder vor sehr langer Zeit schon einmal geschehen sei und zwar in ganz genau derselben Weise. Heute sei ihm dieser Gedanke nicht mehr gekommen.

Die autoanamnestischen Angaben, welche er während seines Deliriums gemacht, stellen sich als richtig heraus.

Intelligenzprüfung: Heute über russische Dichter und Schriftsteller befragt, nennt er in einem Zuge hintereinander zwanzig, ebenso weiss er eine grosse Menge geographischer und historischer Tatsachen und Daten richtig anzugeben. Nennt eine grössere Anzahl von Werken Beethovens und Schumanns, zeigt auch sonst eine durchaus freie Intelligenz. Zur Nacht 1,5 Trional.

11. Januar 1903. Begreift nicht, wie er „all diese ungereimten Dinge so fest habe glauben können“. Steht auf, fühlt sich wohl. Zur Nacht 1,0 Trional.

12. Januar 1903. Schläft sehr gut. Ist völlig frei von Sinnestäuschungen, hat auch keine aufregende Träume gehabt. Er schwitzt noch immer sehr stark. Zur Nacht 1,0 Trional.

17. Januar 1903. Ist sehr zufrieden mit seinem Zustande, macht Pläne für die Zukunft. Wünscht sich ein wenig zu beschäftigen. Auf die obere Station verlegt.

20. Januar 1903. Schläft seit vorgestern ohne Schlafmittel ausgezeichnet. Versucht sich im Hause nützlich zu machen.

24. Januar 1903. Schläft sehr gut, hat an Gewicht zugenommen. Freut sich, dass „die Unruhe und die Angst, die er früher nachts zeitweise empfunden, ihn ganz verlassen habe“. Verlangt nach Hause.

28. Januar 1903. Zur Ehefrau entlassen.

Um noch einmal kurz zusammenzufassen: Ein mit epileptischen Krämpfen behafteter, erblich belasteter Mann, der sich seit einer Reihe von Jahren zuerst periodisch, dann alltäglich dem Alkoholmissbrauch hingegeben hatte, ersetzte diesen seit dreiviertel Jahren durch Einspritzungen von Skopolaminum hydrobromicum, ohne dass die Krämpfe in der Häufigkeit oder der Schwere des einzelnen Anfalls günstig beeinflusst worden wären, im Gegenteil trat zuletzt eher eine Zunahme der epileptischen Erscheinungen auf. Er nahm zuerst täglich von einer Lösung von 0,01 zu 10 eine halbe Spritze, in den letzten Monaten jedoch allmählich ansteigend bis zu zwei Spritzen. Den Alkohol setzte er im Verhältnis dazu immer mehr aus, im letzten Monat trank er höchstens  $\frac{1}{2}$  Liter hellen Bieres. Zuletzt wirkten die Spritzen nicht wie sonst, der Kranke schlief fast nicht mehr, hatte beängstigende Träume und plötzlich brach bei ihm eine Geistesstörung aus. Er hatte Sinnestäuschungen des Gesichtes, des Gehörs, des Geschmackes, des Geruches und des Gefühles, ohne dass er vorerst die Orientierung verlor. Jedoch trat sofort die Wahnidee auf, dass all diese Dinge im Einverständnis mit seiner Ehefrau von einem geheimnisvollen Heilkünstler, den er Erfinder oder Impresario nannte, ihm vorgemacht würden, um ihm den Alkaloidmissbrauch abzugewöhnen. Zugleich stellte sich Herzangst und Händezittern ein. Die Sinnestäuschungen des Gesichtes herrschten vor. Im Zimmer wird Marionetten-Theater gespielt, Bilder werden vorgeführt, allerhand Tiergestalten wandern vorbei, kleines Ungeziefer läuft über den Körper und nagt daran. Nicht so häufig treten Gehörstäuschungen auf. Die Frau unterhält sich mit dem Impresario, es donnert. Der Kranke nimmt widerliche Gerüche wahr, die Speisen schmecken giftig, im ganzen Körper ist ein Stechen, Kitzeln und Prickeln. Am folgenden Morgen in die Anstalt überführt, bleibt er den ganzen Tag orientiert, während die Sinnestäuschungen fort dauern, die Systematisierung beibehalten wird und die körperlichen Reizerscheinungen, besonders der Schweissausbruch, zunehmen. Am zweiten Tage verliert der Kranke die Orientierung für Ort und Zeit, hält aber an seinem Wahnsystem fest, dem er die krausen Erfahrungen seiner Halluzinationen unablässig einzuordnen bemüht ist. Es treten Ansätze zur Personenverkenntung und Konfabulation auf. Er verliert die Fähigkeit, über seinen Gedächtnisschatz zu verfügen, die Merkfähigkeit

ist eine schlechte. Zugleich drängt sich das Symptom der identifizierenden Erinnerungstäuschung auf. Der Kranke hat bei vielen Handlungen, die er wahrnimmt, das Gefühl, dass sie genau in dieser Form ihm schon einmal vorgekommen seien. Am nächsten Tage bleibt der geistige und körperliche Zustand unverändert. Ebenso am folgenden Tage. In der Nacht vom vierten zum fünften Tage tritt zum ersten Male seit Beginn des Deliriums ein langer traumloser Schlaf auf, aus dem der Kranke entsprechend orientiert mit voller Krankheitseinsicht und mit einer auffallend guten Erinnerung an die Vorgänge während des Deliriums erwacht. Zugleich sind auch das Gedächtnis und die Merkfähigkeit bei ihm wieder normal und die anderen psychotischen Symptome, Konfabulation, Personenverkenennung und identifizierende Erinnerungstäuschung verschwunden. Die körperlichen Reizzustände, Tremor und Schweissausbrüche, bleiben noch einige Tage in unverminderter Heftigkeit bestehen. Das Wohlbefinden des Kranken nimmt täglich zu. Er verlangt nach Arbeit und beschäftigt sich etwas. Der Wunsch nach Skopolaminspritzen tritt gar nicht auf, im Gegenteil spricht der Kranke täglich seine Freude darüber aus, dass er von dem lästigen Zwange nun frei sei. Er nimmt an Gewicht zu und kann nach einem Aufenthalt von drei Wochen zur Ehefrau entlassen werden.

Es fragte sich nun, wie dieser eigentümliche delirante Zustand beurteilt werden könne. In erster Linie kam bei der Angabe des Patienten, dass er früher stark dem Alkoholmissbrauch ergeben gewesen, ein atypisches Trinkerdelirium in Frage, daneben der halluzinatorische Wahnsinn der Trinker und das epileptische Delirium; endlich liess der Hinweis des Kranken auf die Skopolamineinspritzungen daran denken, dass man in der Erkrankung einen diesem Alkaloid eigentümlichen deliranten Zustand vor sich habe.

Gegen das Trinkerdelirium sprach in erster Linie die Autoanamnese, deren Richtigkeit auch von der Ehefrau bestätigt wurde: der Kranke hatte tatsächlich in den letzten Monaten sehr wenig Bier und gar keinen Branntwein zu sich genommen. Wenn auch die Eigentümlichkeit der Sinnestäuschungen, im besonderen die Tiervisionen an Delirium potatorum erinnerten, so stand dieser Diagnose die während der ganzen Psychose im Vordergrund stehende Neigung zu systematisierter Wahnbildung entschieden entgegen, die ihrerseits wieder einer fast ungestörten Besonnenheit entsprang. Durch Augendruck liessen sich keine Sinnestäuschungen hervorrufen, und das sichere Auftreten des Kranken unterschied sich deutlich von dem tappenden Suchen, der motorischen Unruhe der Alkohol-deliranten; dazu blieb der Urin frei von Eiweiss. Auch ein halluzi-

natorischer Wahnsinn der Trinker konnte nicht angenommen werden; einmal machte schon wie beim Trinkerdelirium die Autoanamnese diese Diagnose unwahrscheinlich. Dann aber waren in unserm Falle die Halluzinationen zu vielgestaltig; sämtliche Sinnessphären waren ergriffen, während meistens bei der Trinkerhalluzinose nur Gehör und höchstens Gesicht betroffen sind, entscheidend aber war der Verlust der Orientierung für Ort und Zeit; zum Wesen der klassischen Alkohol-Halluzinose gehört es dagegen, dass sie mit völliger Erhaltung der Orientiertheit verläuft. Sehr nahe lag es, an eine epileptische Geistesstörung, etwa ein Delirium zu denken. Der Kranke gab selbst an, er habe noch einige Tage vor Aufnahme in die Anstalt einen Anfall gehabt und gewisse Einzelheiten, wie zum Beispiel die indentifizierenden Erinnerungstäuschungen wiesen auf einen epileptischen Ursprung hin. Doch bestand, nachdem der Kranke sein Delirium überwunden hatte, keine Spur von Amnesie, es waren sogar viele, selbst belanglosen Einzelheiten im Gedächtnis des Kranken haften geblieben. Dann war sein ganzes Wesen durchaus verschieden von dem Verhalten der deliranten Epileptiker, seine Aufmerksamkeit war nicht wesentlich gestört, seine Antworten erfolgten prompt; schliesslich sei noch an das Vorhandensein der körperlichen Erscheinungen, an das Zittern und die Schweissausbrüche erinnert.

Es blieb also übrig, ein der Skopolaminwirkung eigentümliches Delirium anzunehmen. Schon das Entstehen kurzer Verwirrheitszustände nach einmaliger Aufnahme des Giftes macht das Auftreten von Delirien bei chronischem Missbrauch höchst wahrscheinlich, für den vorliegenden Fall ist aber der Vergleich mit den Delirien, die nach anderen Alkaloiden, besonders nach dem Cocain auftraten, von Bedeutung. Sommer nennt diese Geistesstörung der Cocainisten geradezu ein paranoisches Delirium, wie auch das Bezeichnende unseres Falles ein während der ganzen Krankheitsdauer festgehaltenes Wahnsystem ist. Doch unterschied sich das hier beobachtete Hyoscin-Delirium in einem wesentlichen Punkte, der besonders für die Prognose von Wichtigkeit ist, von ähnlichen Psychosen der Cocainisten und Morphinisten. Der Kranke hatte nach Abklingen der delirösen Erscheinungen durchaus keinen Hunger nach Hyoscin, und es hat sich nach seinen eigenen Angaben und den Berichten seiner Ehefrau bis jetzt etwas derartiges auch nicht mehr gezeigt. Er wurde unterdessen noch einmal in der hiesigen Anstalt behandelt, bot aber nur die gewöhnlichen Anzeichen des Alkoholismus und der Epilepsie dar.

Dieses waren die Gründe, die mich veranlassten, den Hyoscin-Missbrauch als die Ursache des hier beschriebenen Deliriums anzusehen.

Gleichwohl soll keineswegs verschwiegen werden, dass die Eigenart des Falles grosse Vorsicht erfordert. Wenn auch die Alkoholätiologie, auf welche Kraepelin bei den Delirien der Morphinisten und Cocainisten hinweist, hier ausgeschlossen erscheint, so fällt die bestehende Epilepsie dafür desto mehr ins Gewicht. Und unter diesem Gesichtspunkte bedarf eins der Symptome, die sich bei unserem Kranken zeigten, vielleicht noch eines näheren Eingehens, ich meine das massenhafte Auftreten der identifizierenden Erinnerungstäuschung. Es hat den Anschein, als ob diese Erscheinung nicht der Hyoscinvergiftung eigen, sondern epileptischen Ursprungs sei und nur, wie etwa die Krampfanfälle bei epileptischen Alkoholdeliranten, durch das Hyoscin angeregt und verstärkt, besonders heftig aufgetreten sei. Wenigstens erzählte der Kranke später, dass sich auch früher, allerdings sehr selten, etwas ähnliches bei ihm eingestellt habe. Doch werden diese und ähnliche Fragen sich mit Sicherheit erst entscheiden lassen, wenn andere Fälle zur Beobachtung gelangen, die weniger verwickelt und besonders nicht mit Epilepsie verknüpft sind. Trotzdem ruft die vorliegende Erfahrung den Rat Conrad's wieder ins Gedächtnis, dass man das Hyoscin bei akuten, heilbaren Psychosen möglichst meiden solle.

---

## Ueber den Begriff der „Anregung“ bzw. „Perseveration der kortikalen Vorgänge“.

Von Dr. Ragnar Vogt, Kristiania.

In den „experimentellen Beiträgen zur Lehre vom Gedächtnis“ von G. E. Müller und A. Pilzecker werden die Perseverationstendenzen der Vorstellungen sehr eingehend geschildert. Besonders interessiert uns jedoch die experimentell dargelegte Tatsache, dass eben eingeprägte Silbenverbindungen, wie zum Beispiel *les tup*, noch einige Minuten nachher unterbewusst haften bleiben, weswegen auch jetzt die Reproduktion der unbetonten Silbe — *tup* — beim Vorzeigen der betonten — *les* — verhältnismässig sehr rasch und sicher gelingt. Bei grösseren Versuchsreihen begegnet man deswegen einer hohen Zahl von richtigen Reproduktionen und einer kurzen Reproduktionszeit in den ersten (5—10) Minuten nach der Einprägung solcher Silbenverbindungen.

Gewöhnlich geschieht die Einprägung durch 4-, 6-, 12maliges Ablesen von 12stelligen Silbenreihen in trochäischem Rhythmus: *les tup nor gel rav sif . . . .*; dabei rotieren die auf Trommeln aufgeklebten

Silbenreihen mit gleichmässiger Geschwindigkeit an den Augen der Versuchspersonen vorbei. Zu verschiedenen Zeiten nach der Einprägung werden dann die betonten, auf Pappetäfelchen gedruckten Silben in wechselnder Reihenfolge vorgezeigt, wobei die Zeit bis zum eventuellen Auftauchen der assoziierten Silben genau gemessen wird. In dieser Weise wird die Zahl der richtigen, falschen, „0“=Treffer und Teiltreffer, sowie die Trefferzeit bestimmt.

Die besonders hohe Trefferzahl und kurze Trefferzeit gleich nach der Einprägung werden so gedeutet, dass die bei der Einprägung sich abspielenden kortikalen Vorgänge noch einige Minuten nachher fortauern, jedoch in so abgeschwächter Weise, dass die Silben nicht ins Bewusstseinsfeld emportauchen. Die Silben sind nur „eingestellt“; sie bleiben „in Bereitschaft“ stehen. Auch wird von verschiedenen Graden der „Bereitschaft“ gesprochen. „Perseveration der kortikalen Vorgänge“ wird das Phänomen auch genannt.

In höchst eleganter Weise wird demnach bewiesen, wie diese nachklingenden Erregungsvorgänge zur Schaffung eines assoziativen Zusammenhanges zwischen den eingepprägten Silben beitragen. Durch sofortige Einschaltung einer neuen Arbeit gleich nach der Einprägung von Silbepaaren (les typ ...) wird nämlich das Zustandekommen von Erinnerungen in hohem Grade geschädigt, und aus vielen Gründen lässt sich schliessen, dass diese Schädigung durch das Aufhören der Perseverationsvorgänge verursacht wird.

Diese Ergebnisse mögen in folgenden Sätzen zusammengefasst werden.

1. Nach der Einprägung perseverieren die bei der Einprägung stattfindenden Gehirnvorgänge noch eine kurze Zeit.
2. Diese perseverierenden Gehirnvorgänge tragen zum Merken des Gelernten wesentlich bei.
3. Wird gleich nach der Einprägung geistig weiter gearbeitet, so hören die perseverierenden Vorgänge und damit auch der nachträgliche Merkvorgang auf.

Ein Bild wird das alles vielleicht besser veranschaulichen: in den Schulpausen werden die Resultate der eben beendeten Schulstunden befestigt, sofern an nichts gedacht wird, dagegen nicht mehr, wenn der Schüler sich für die folgenden Stunden vorbereitet.

Die vielen sich daran anknüpfenden Betrachtungen Müller's und Pilzecker's will ich hier übergehen. Nur auf die sehr verschiedene Stärke dieses Perseverationsvermögens bei verschiedenen Individuen möchte ich noch hinweisen. Es gibt Leute, bei denen aufgetauchte Vor-



stellungen ungemein lange in Bereitschaft stehen bleiben. Ueberhaupt hört wohl vorzugsweise bei den ganz einfachen und kurzdauernden Arbeiten die Perseveration der Vorstellungen nach einigen Minuten auf.

In den psychologischen Arbeiten Kraepelin's begegnen wir sehr häufig dem Begriffe der „Anregung“, d. h. einer vorübergehenden Erleichterung der Arbeit während der Arbeit selbst. Nach den dortigen Schilderungen bin ich aber fest überzeugt, dass es sich dabei um die gleichen kortikalen Perseverationsvorgänge handelt. So heisst es bei Amberg,<sup>1)</sup> da wo von der „Anregung“ gesprochen wird: „Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um eine gewisse Erregung der körperlichen Träger unseres Seelenlebens handelt . . .“ „Ebenso ist es zweifellos, dass beim tatsächlichen Aufhören unseres Versuches unser psycho-physischen Mechanismus noch eine kurze Zeit auf die betreffende Arbeitsleistung eingestellt bleibt . . .“ „Ganz besonders stark pflegen sich derartige Neigungen bei Assoziationsversuchen geltend zu machen. Hier lässt sich mit Leichtigkeit zeigen, dass die ganze Richtung der Vorstellungsverbindungen durch die vorausgegangenen besonderen Versuche noch eine Zeitlang beeinflusst wird . . .“

Wie die Perservation der eben eingprägten (Müller'schen) Silbensen hören auch die Anregung bei den einfachen „fortlaufenden Arbeiten“ (Kraepelin) nach 5—10 Minuten auf.

Weiter scheint es, dass die nach einer eben beendeten Arbeit zurückgebliebene Anregung — ebenso wie die Perseveration der Vorstellungen — durch eine neue Arbeit aufgehoben werden kann. So finde ich bei Bettmann<sup>2)</sup> folgende Beobachtung: „Die motorische Erregung“ (— nach der körperlichen Arbeit —) „verschwand rascher wieder als die geistige Lähmung; ihr Abklingen konnte durch eine eingeschobene geistige Arbeit wesentlich beschleunigt werden.“ Von ähnlicher Bedeutung ist wahrscheinlich auch die von Gross<sup>3)</sup> gemachte Beobachtung, dass die während des Schreibens gesteigerte Erregung „mit dem Beginne des Rechnens energisch herabgedrückt“ wurde.

Die Tendenz zu „Iterativerscheinungen“ bzw. zum Wiederauftauchen von eben eingprägten Silben an falscher Stelle wird von Müller auf die Perseveration, von Kraepelin auf die Anregung zurückgeführt.

Betrachten wir die Vorgänge der Anregung und der Perseveration als eines und dasselbe, wie es auch von Kraepelin angedeutet worden

---

<sup>1)</sup> Emil Amberg. Psychol. Arbeiten Kraepelin's. I. S. 374, 375.

<sup>2)</sup> S. Bettmann. Psychol. Arb. Kraepelin's. I. S. 202.

<sup>3)</sup> A. Gross. Psychol. Arb. Kraepelin's. II. S. 510.

ist, so werden auch einige, bei den fortlaufenden Arbeiten Kraepelin's schwer erklärliche, Vorkommnisse besser verständlich. So war es mir bei „Störungsarbeiten“<sup>1)</sup> immer sehr auffällig, wie lange Zeit die „Einstellung“ auf diese verwickelte Arbeit in Anspruch nahm. Während ich bei einfachen Additionsarbeiten gleich in den ersten fünf Minuten durch energische Willensanspannung die maximale Leistungsfähigkeit erreichte, war die Leistung der ersten fünf Minuten bei solchen Störungsarbeiten, bei denen ein hoher Grad von Gewöhnung noch nicht erreicht war, gewöhnlich eine sehr geringe. Erst nach 20—25 Minuten wurde dann die maximale Leistungsfähigkeit erreicht. Besonders war dieses Verhältnis sehr ausgesprochen bei dem ausserordentlich schwierigen „Zahlenlernen mit Störung“. Sowohl den objektiven Tatsachen (Psych. Arbeiten III. S. 92—95; S. 121—122) wie dem subjektiven Eindrucke nach gewinne ich aber die Ueberzeugung, dass es sich bei diesen Störungsarbeiten um eine langsame Einstellung auf eine bequeme Arbeitsweise handelte. Und nach den Müller'schen Untersuchungen glaube ich auch zu verstehen, weswegen es so sein muss.

Bei der einfachen, fortlaufenden Addition ist nämlich die Zahl der möglichen Arbeitskombinationen eine sehr geringe ( $1 + 1$ ,  $1 + 2$ ,  $1 + 3 \dots 1 + 9$ ;  $2 + 2$ ,  $2 + 3 \dots 2 + 9$ ;  $3 + 3 \dots 3 + 9$ ;  $\dots 9 + 9$  zusammen 45 Möglichkeiten). Die etwas komplizierteren Fälle — wie z. B.  $45 + 9$  — sind ja, als Additionsarbeit, ganz mit den einfacheren Fällen —  $5 + 9$  — zu vergleichen. Da ich nun aber während einer Minute 30—120 Additionen vollziehen konnte, so waren nach dieser kurzen Zeit die meisten möglichen Additionen schon einmal vorgekommen. Deswegen standen sie aber auch alle in Bereitschaft bei den gleich folgenden Wiederholungen derselben Additionen. Bei energischer Willensanspannung und gutem Perseverationsvermögen konnten also sämtliche Additionen sehr schnell angeregt werden, d. h. ein hoher Grad von Arbeitseinstellung liess sich schnell erreichen.

Ganz anders waren die Verhältnisse, wenn gleichzeitig mit der Addition auf Metronomschläge durch Hinschreiben von Punkten reagiert werden musste. Bald fielen dann die Metronomschläge an den Anfang oder das Ende einer Addition, bald mitten in die Additionsleistung hinein. Je nach der Schwierigkeit der verschiedenen Additionen war aber die Additionszeit von recht verschiedener Länge, und dadurch ergab sich weiter die Möglichkeit, dass der Metronomschlag verschieden lange Zeit vor dem Fertigsein einer Addition eintreffen konnte. Dabei hing das geistige Verhalten beim gleichzeitigen Addieren und Reagieren auf

<sup>1)</sup> R. Vogt. Psych. Arb. Kraepelin's. III. S. 92, 95, S. 121—122.

Metronomschläge in hohem Grade von diesen verschiedenen zeitlichen Bedingungen ab. Die möglichen Arbeitskonstellationen hatten folglich bedeutend zugenommen, weswegen es auch längere Zeit dauern musste, ehe sie alle verwirklicht wurden. Eher konnten sie aber auch nicht in Bereitschaft kommen bzw. angeregt werden.

Bei dem Auswendiglernen von 12stelligen Zahlenreihen sind die möglichen Kombinationen von Zahlenreihen äusserst gross. Jedenfalls wird dieselbe Zahlenreihe sich in der bis zum Aufhören der Perseverationsvorgänge verfliessenden Zeit nicht wiederholen. Auf der anderen Seite ergibt sich im Laufe der Arbeit eine Einstellung auf einen bestimmten Rhythmus und eine bestimmte Ablesungsgeschwindigkeit, die an der Zahl der „Wiederholungen“ zu erkennen ist. Von Tag zu Tag war aber diese Zahl bei meinen Versuchen in Aenderung begriffen, und folglich wechselte die Form der Arbeitseinstellung täglich. Bei dieser mehr verwickelten Arbeitseinstellung wurde auch die maximale Leistungsfähigkeit nicht so schnell erreicht, wie bei dem einfachen Addieren. Und vollends lang dauerte die Arbeitseinstellung bei dem gleichzeitigen Addieren und Reagieren auf Metronomschläge.

Auch vom täglichen Leben wissen wir, dass die Arbeitseinstellung um so längere Zeit in Anspruch nimmt, je verwickelter die Arbeit selbst ist.

Weiter ist hervorzuheben, dass die eingeübte und angewöhnte Arbeitsweise auch eine vereinfachte ist. Die Zahl der möglichen Arbeitskonstellationen ist also in diesem Falle eine geringere. Folglich gelingt auch die Arbeitseinstellung um so schneller, je grösser die Uebung und Gewöhnung ist, weil sämtliche Einzel-Arbeiten schon nach immer kürzerer Zeit bereits einmal vollzogen worden sind. Beim gleichzeitigen Addieren und Reagieren auf Metronomschläge wird man auch aus meinen Versuchen sehen können, wie die Einstellung mit wachsender Uebung und Gewöhnung immer rascher erreicht wird.

Hier scheint mir eine Betrachtung naheliegend zu sein. Bei grossem Perseverationsvermögen und geistiger Frische mag die Einstellung auf eine einfache Arbeit, d. h. die Anregung, sehr schnell gelingen. Schon nach einer Minute sind wahrscheinlich die meisten möglichen Additionen schon einmal vollzogen, und je länger und stärker diese Additionsvorgänge perseverieren, desto grösser ist auch der Vorteil dieser Perseverationsvorgänge für die künftige Additionsarbeit. Und weil das Perseverationsvermögen ein grosses ist, ist auch eine längere Pause erforderlich bis die Anregung sich verliert. Aus diesem Grunde ist aber die Tatsache der Anregung oder des Perseverationsvermögens bei fortlaufenden Arbeitsformen eben dort schwer zu erkennen, wo die Perseverationstendenz am

grössten ist. Auf der anderen Seite ist der Einfluss der Anregung bzw. Perseveration leichter zu erkennen bei geringerem Perseverationsvermögen. Was Kraepelin grosse Anregbarkeit nennt, hiesse deswegen vielleicht besser langsame Anregung (schwierige Anregbarkeit).

Machen wir die Annahme, dass solche Perseverations- oder Anregungsphänomene bei allen kortikalen Vorgängen mitspielen, so müssen wir unter anderem erwarten, dass eine eben stattgefundene Arbeit eine nachfolgende teils fördernd, teils hemmend beeinflussen werde, je nachdem die folgende Arbeit dieselben kortikalen Hilfsmittel benützt oder nicht. Von solcher Beeinflussung in fördernder Richtung sind in den psychologischen Arbeiten Kraepelin's verschiedene Beispiele zu finden. Kraepelin hat auch darauf aufmerksam gemacht. So berichten Alexis Oseretzkowski und E. Kraepelin<sup>1)</sup> von einer Steigerung der Leistung am Ergographen nach solchen vorangegangenen geistigen Arbeiten, bei denen psychomotorische Hilfsmittel zur Anwendung kamen. Dies ist z. B. beim Zahlenlernen gewöhnlich der Fall.

Beispiele von Hemmung einer Arbeit durch eine andere eben stattgefundene sind mir jedoch in den psychologischen Arbeiten Kraepelin's nirgends begegnet, auch nicht in der Arbeit von Weygandt über den Einfluss des Arbeitswechsels. Allerdings eignen sich auch die Versuchsbedingungen dort wenig zum Hervortreten eines solchen möglichen Einflusses. Nach den Erfahrungen Müller's über die Schädigung des Erinnerungsvorgangs durch eine andersartige sogleich nachfolgende Arbeit ist auch zu erwarten, dass die Uebungsfortschritte bei fortlaufender Arbeit unter denselben Verhältnissen herabgesetzt werden.

Unter pathologischen Verhältnissen mag ein kortikaler Vorgang deswegen länger perseverieren, weil er nicht durch Vorgänge anderer Art gehemmt wird. Die Bedeutung dieser Umstände für die katatonischen Erscheinungen habe ich schon früher in dieser Zeitschrift zu zeigen gesucht.<sup>2)</sup>

Heute möchte ich aber noch auf ihre Bedeutung für die Paraphrasie hinweisen. Wenn zu einem Begriffe (a) das rechte Wort (b) sich nicht einfindet, weil die Assoziationsstrecke A—B geschädigt worden ist, mögen ähnliche Worte b', b'' ... leichter angeregt werden. Vielleicht tauchen sie auch ins Bewusstsein hervor, um ausgesprochen zu werden, vielleicht werden sie in so schwacher Weise angeregt, dass sie nur in Bereitschaft treten. Jedenfalls wird das Versprechen dadurch auch erleichtert. Sind aber viele Worte verloren gegangen, so treten die noch

---

<sup>1)</sup> Psychologische Arbeiten, III, 613.

<sup>2)</sup> Zur Psychologie der katatonischen Symptome. Centralblatt für Nervenheilk. u. Psych. 1902, No. 150.

übrig gebliebenen um so leichter in Bereitschaft, und ferner behalten sie diese Bereitschaft durch längere Zeit, weil die hemmenden Einflüsse der anderen Worte wegfallen. So mag es denn vorkommen, dass einige wenige Worte immer in lebhaftester Bereitschaft stehen, mit der Wirkung, dass jeder emporsteigende Gedanke zu derselben Fehlreaktion, d. h. zum Aussprechen desselben Wortes führt.

•

---

## II. Vereinsberichte.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 9. November 1903.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

1) **Brodmann:** Zur histologischen Lokalisation der Grosshirnrinde mit Demonstrationen.

Vortr. schildert die Schichten der menschlichen Hirnrinde und führt aus, dass über die Inselrinde die verschiedensten Ansichten geherrscht haben. Man hat eine Uebereinstimmung ihres Baues teils mit akustischen, teils motorischen, teils assoziativen Rindenfeldern gefunden, weil beliebige Teile der Insel den Untersuchungen zugrunde gelegt wurden. Brodmann hat in systematischer Weise die Insel an Schnittserien untersucht und ist auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Forschung zu der Notwendigkeit gelangt, das morphologisch einheitliche Gebiet der Insel histologisch in drei verschiedene Rindenfelder zu trennen, eine Abgrenzung, die beim Erwachsenen nicht mehr möglich ist. An Photographien, Diapositiven und Schematen demonstriert er seine Untersuchungen, zeigt den sechsschichtigen Rindenbau, die Spaltung in der Inselrinde zum achtschichtigen Bau, den Zusammenhang der Insel mit dem Claustrum, das er mit Meynert als eine Abspaltung der innersten Lage der sechsten Schicht auffasst. Er unterscheidet ein vorderes Rindengebiet der Insel mit einem Typus, der durch das Fehlen der äusseren Körnerschicht und das Erscheinen von grossen Ganglienzellen in der fünften Schicht des Grundtypus gekennzeichnet ist. Hinter diesem kommt ein mit der Regio olfactoria zusammenhängendes Gebiet der Rinde und endlich ein hinteres und oberes Rindenfeld mit wieder anderem Bau in Betracht. Nirgends sind die Grenzen scharfe. Schliesslich demonstriert Brodmann noch die Divergenz zwischen Mark- und Zellenreife. In der Rinde entwickelt sich nämlich das Mark sehr spät, die Zellen dagegen sehr früh.

Jacobsohn erwähnt, dass man in der aufsteigenden Tierreihe einen deutlichen Zusammenhang der Zellschichten des Claustrums mit der Insel erkennen könne, während man beim Menschen nur ganz minimale Uebergänge sehen könne. Er fragt, ob bei den Untersuchungen die Nissl'sche oder Golgi'sche Färbung angewandt und ein bestimmter Zellcharakter angetroffen wurde.

Oppenheim erhebt das Bedenken, ob das Fehlen der markhaltigen Fasern in der jugendlichen Inselrinde die Färbungsverhältnisse beeinflusst, so dass die Zelltypen markanter hervortreten als in anderen Zellregionen.

Brodmann erwidert, dass ausschliesslich mit Nisslfärbung und den gewöhnlichen Kernfärbungen (Haematoxylin) gearbeitet wurde. Dabei sind ihm besonders die längsgestreckten Spindelzellen aufgefallen. Der Einwand Oppenheim's sei nicht haltbar, weil man in der ganzen übrigen Rinde nirgends einen Einfluss der Markreife auf die Zellfärbung feststellen könne. Entscheidendes könne er aber darüber nicht sagen.

2) **Henneberg:** Ueber chronische progressive Encephalomalacie und über den „harten Gaumenreflex“.

Votr. berichtet zunächst über einen Fall von Gehirnerkrankung im Wochenbett. Die 32jährige Patientin (hered. Belastung, Potus, Lues, Trauma liegen nicht vor) hat achtmal entbunden, zuletzt am 24. 8. 02. Entbindung normal. Am zweiten Tage nach der Entbindung Kopfschmerz, Unruhe, Verwirrtheit. Bei der Aufnahme, 1. 9. 02, Pupillendifferenz, unsicherer Gang, Benommenheit mässigen Grades. Seit 24. 9. allmählich zunehmende Schwäche im rechten Arm und beiden Beinen, Facialisparese r., Ptr. lebhaft, Fussclonus, Babinski. Pupillarreaktion und Fundus normal. Im Okt. spastische totale Lähmung des rechten Armes und beider Beine, stuporöser Zustand. In der Folge Schwinden der Spasmen in den Beinen, Ptr. nicht auszulösen, dabei Fussclonus und Babinski, Kontraktur des rechten Armes, Parese des linken Armes, Würgreflex, Gaumensegelreflex und „harter Gaumenreflex“ lebhaft. Keine Entartungsreaktion. Marasmus, Decubitus, Exitus 28. 12. 02. Sektionsbefund: Herz intakt, diffuse und herdförmige Malacie des Hemisphärenmarkes und des Balkens, Körnchenzelleninfiltration; keine primären Gefässveränderungen. Diffuse myelitische Veränderungen im Rückenmark.

In Hinblick auf Befund und Krankheitsverlauf kann die Malacie nicht auf Embolie oder Thrombose zurückgeführt werden. Nicht alle malacischen Prozesse sind von mechanischer Gefässverlegung abhängig. In dem vorliegenden Falle dürfte es sich um Toxinwirkung handeln, da auch im Rückenmark diffuse myelitische Veränderungen bestehen. Votr. vergleicht die im Hirn bestehenden Veränderungen mit den Erkrankungen des Rückenmarkes bei Anämie und Cachexie.

Votr. bespricht sodann den „harten Gaumenreflex“, der in dem beschriebenen Fall dauernd sich hervorrufen liess. Derselbe besteht in einer kräftigen Kontraktion des orbicularis oris, bisweilen auch in einer leichten Hebung des Unterkiefers. Die Reflexbewegung tritt ein, wenn man den harten Gaumen von hinten nach vorn kräftig und schnell mit einem Stab streicht. Votr. ist vor mehreren Jahren von Prof. Laehr auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht worden und hat seitdem eine grosse Anzahl von Kranken auf denselben untersucht. Bei Gesunden, auch bei Kindern findet sich der Reflex nicht. Bei Personen, die an Neurosen und an Dem. paral. leiden, ist er bisweilen angedeutet oder es tritt eine Zuckung in der Wangenmuskulatur oder im orbicularis oculi ein. In Fällen von Hemiplegie infolge von Blutung und Erweichung, häufiger in solchen infolge von Tumor cerebri ist der harte Gaumenreflex nicht selten zu erzielen, er ist oft auf der Seite der Lähmung lebhafter als auf der anderen, oder nur auf jener vorhanden. Anscheinend

regelmässig ist der Reflex lebhaft in Fällen von Pseudobulbärparalyse, in solchen ist er auch oft durch Streichen der Lippen und der Zunge oder durch Beklopfen der Lippen zu erzielen. Reizt man mit dem Finger den harten Gaumen, so schliessen sich die Lippen mehr oder weniger fest um den Finger, auch bei bewusstlosen Kranken ist dieses zu konstatieren. Bei Sklerosis multiplex wurde der harte Gaumenreflex in ausgesprochener Art nicht beobachtet. Konstante Beziehungen zum Gaumensegel und zum Würgreflex scheinen nicht zu bestehen. Der Reflex ist als rudimentärer Saugreflex anzusehen und tritt infolge von Unterbrechung cortico-nucleärer Bahnen (Fortfall der reflexhemmenden Wirkung der Grosshirnrinde) in Erscheinung. Da dem Reflex anscheinend eine diagnostische Bedeutung zukommt, empfiehlt Votr. weitere Untersuchungen über denselben. (Eigenbericht.)

Bernhardt weist auf eine Arbeit französischer Autoren vom Sommer 1903 hin, welche den Reflex durch Beklopfen der Mitte der Oberlippe auslösten. Es erfolgte eine Saugbewegung wie bei den Kindern. Bei erwachsenen gesunden Menschen haben sie ihn nie gesehen, sondern bei Menschen, welche an Dementia paralytica, Dementia senilis und alkoholischer Degeneration litten; sie lassen den Reflex als ein diagnostisches Mittel für diese Krankheiten gelten und begegnen sich mit Henneberg und Oppenheim, welcher ihn bei Kindern mit Diplegia spastica infer. besonders deutlich gesehen hat, in bezug auf die Erklärung darin, dass die Ausschaltung des regierenden Einflusses der Hirnrinde auf die Bewegungen oder der Hirnbahnen zum Wiederauftreten dieses in frühester Jugend normalerweise stattfindenden Reflexes führt.

Oppenheim ist nicht klar geworden, ob sich der Reflex mit dem, was er beschrieben hat, deckt. Bei ihm handelt es sich um eine Summe von Reflexen, die sich typisch an Lippen, Zunge und Kiefermuskulatur abwickelten und die er mit der Ausschaltung der vom Grosshirn ausgehenden Impulse ähnlich wie Bernhardt ausführte, erklärt habe. Die französische Arbeit sei ihm entgangen. Inzwischen habe er nicht nur bei Diplegia spast., sondern auch im Zustand von epileptischem Coma dieselbe Erscheinung nachgewiesen. (S. Novemberheft der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1903.) In dem sehr interessanten Fall von Henneberg akzeptiert O. die Deutung desselben, dass es sich um eine primäre Malacie handelt. Eine Encephalitis sei es nicht. Keineswegs sei man berechtigt, eine scharfe Trennung entzündlicher und Erweichungsprozesse im Zentralnervensystem vorzunehmen.

Henneberg: Die französische Arbeit sei ihm nicht bekannt. Der beim Klopfen der Lippe zu erzielende Reflex sei viel häufiger und in Fällen vorhanden, wo der Reflex vom harten Gaumen fehlt. Es handelte sich bei den Fällen Oppenheim's um kompliziertere Bewegungen, die anders aufzufassen seien. Er möchte das nicht zusammenwerfen, und wollte den Reflex nur mitteilen, damit er auf seine Bedeutung geprüft werde. Es empfehle sich, die Krankheit als chronische Encephalomalacie zu bezeichnen.

### 3) Frenkel (aus Heiden): Zur Cytodiagnose der Tabes.

Die Untersuchung französischer Autoren auf celluläre Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit hat ergeben, dass bei der Tabes die Zellen regelmässig vermehrt sind. Hauptsächlich im Beginn der Krankheit scheint die Vermehrung besonders ausgesprochen, während es in der normalen Cerebrospinalflüssigkeit eigentlich keine Zellen gebe. F. hat an 20—25 Fällen jene Untersuchungen

kontrolliert und war überrascht, wie sehr sie recht haben. Ihm ist nicht ein einziger Fall vorgekommen, wo nicht die Lymphocytose deutlich war. Votr. beschreibt die Technik dieser Untersuchungen. Man entnimmt nur 3 cbcm Flüssigkeit. Diese wird aus der Nadel in eine graduierte Bürette getan, die letztere zentrifugiert und die Flüssigkeit völlig aus ihr entfernt. Am Boden des Glases muss man die Elemente erst abkratzen. Die Operation sei gefahrlos und ohne üble Nachwirkungen, welche durch zu schnelle Entnahme oder durch Abnahme eines zu grossen Quantumts entstünden. Es empfehle sich, möglichst dünne Nadeln zu verwenden, bei denen die Flüssigkeit tropfenweise herauskommt, und die Patienten ein paar Stunden nachher liegen zu lassen. Dabei habe er weder Kopfschmerz noch Nausea noch andere üble Nebenerscheinungen beobachtet. Der Hautstich werde durch Kälteanwendung schmerzlos; ausserdem werde noch ein kleines Quantum Cocain in die Tiefe injiziert. Nach 20 Minuten könne man das Präparat unter das Mikroskop legen. Ein Kollege litt seit mehreren Jahren an Magenbeschwerden, hatte normale Pupillenlichtreflexe, keine Patellarreflexe und behauptete, dass er sie nie gehabt habe. Die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ergab ein ausgesprochen positives Resultat. Augenblicklich sei es keine Frage mehr, dass es sich um eine Tabes handelt. F. projiziert eine Anzahl mikroskopischer Präparate, in denen man Zellenhaufen sieht. Sowohl bei der Tabes als bei der Dementia paralytica als bei der cerebralen Lues seien die Resultate der Untersuchung die gleichen. Die sehr wichtige Frühdiagnose dieser Krankheiten könne man auf diese Weise zu einer Zeit machen, wo sonst die Symptome sehr schwankende sind, so dass man bei Schwierigkeiten in der Diagnose die direkte Verpflichtung habe, zu punktieren. Die Krankheiten, bei denen ausser den drei genannten die Untersuchung auf Lymphocytose positiv ausfalle, seien die akute Encephalitis, frische Blutungen im Zentralnervensystem, Herpes zoster, Lues cerebialis. In bezug auf den Liquor selbst erwähnt Votr. zum Schluss, dass normalerweise Jodkali in ihn nicht übergeht. Dagegen habe man bei einer Anzahl von Krankheiten eine Permeabilität für Jod gefunden.

Oppenheim: Die in Frankreich gemachten Beobachtungen hat Schönborn in Heidelberg nachgeprüft und bestätigt. Oppenheim hegt aber Bedenken, ob diese Tatsachen für die differenzielle Diagnose von wesentlicher Bedeutung seien, weil mehrere Erkrankungen denselben Befund ergeben; in erster Linie die echt syphilitischen Erkrankungen, weiter die Polyneuritis alcoholica, weil jede meningeale Reizung imstande sei, die Lymphocytose zu erzeugen und solche Reizzustände auf dem Boden des Alkoholismus nicht selten sind, endlich die progressive Paralyse. Er möchte es daher für unwahrscheinlich halten, dass wir diese Untersuchungen in die Praxis zu übertragen gezwungen seien, gibt aber zu, dass sich seine Bedenken nicht auf eigene Untersuchungen stützen.

Mendel drückt den Dank für die Demonstrationen und das interessante Thema aus, bezweifelt aber, dass die grundlegenden Tatsachen schon so sicher gestellt seien, um daraus sichere Schlüsse zu ziehen. Er fragt, ob Votr. die Untersuchungen von Déjérine's Schülern kenne, die zu entgegengesetzten Resultaten gekommen seien und den Wert der Methode völlig bestreiten.

Rothmann zweifelt nicht an den Ergebnissen der Untersuchungen und fragt, ob sich diese Lymphocytose nur in den Fällen von Lues, in denen eine



Erkrankung des Zentralnervensystems vorliege, gezeigt habe, oder aber bei allen Luesfällen.

Frenkel erwidert, dass Déjérine bei der Diskussion in der Société neurologique durchaus nicht das häufige Vorkommen der Lymphocytose geleugnet, aber die absolute Konstanz nicht zugegeben habe. Die Folge sei eine Einladung Vidal's zur Nachprüfung gewesen, und da seither nicht opponiert worden, so glaube er, dass Déjérine die Konstanz nicht mehr bestreite. Herrn Oppenheim gegenüber habe er das Gefühl, dass man hinsichtlich der Technik etwas ängstlich sei. Diese sei nicht gefährlicher als die einer subcutanen Injektion. Wie schwer die Cerebrospinalflüssigkeit zu infizieren ist, lehrten erfolglose Versuche mit verunreinigten Nadeln bei Tieren. In bezug auf die differentielle Diagnose möge die Tatsache, dass sich grade bei der Tabes incipiens so kolossale Mengen von Zellen finden, von Bedeutung sein; jedenfalls sei die theoretische Bedeutung eine grosse, ebenso wie die therapeutische. Es gäbe Fälle sowohl von Tabes als von progressiver Paralyse, wo man keine sichere Diagnose machen könne und dann die Lumbalpunktion den Ausschlag gebe. Frenkel kennt einen Fall angeblicher Neurasthenie, bei denen einzelne etwas heitere Zustände den Verdacht der Paralyse erweckten, die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit positiv ausfiel und heute die blühendste Paralyse besteht. In bezug auf die Frage, ob der Befund bei allen Luesfällen erscheine, verweist Frenkel auf eine Arbeit von Rabow, einem Schüler von Vidal, in der nachgewiesen ist, dass es sich bei der gewöhnlichen Lues niemals um Vermehrung der Zellen handelt. Erst wenn sich objektive Merkmale einer Erkrankung des Zentralnervensystems zeigten, wurde Lymphocytose gefunden.

---

### III. Bibliographie.

I) **Wilhelm Wundt**: Grundzüge der physiologischen Psychologie. Fünfte völlig umgearbeitete Auflage. 3 Bände. I. Band mit 156 Abbildungen im Text 1901, Preis M. 10. II. Band mit 153 Abbildungen im Text 1902, Preis M. 13. III. Band mit 75 Abbildungen im Text 1903, Preis M. 14. Leipzig, Wilhelm Engelmann.

Im Augustheft 1902 dieses Centralblattes brachte Weygandt anlässlich Wundt's 70. Geburtstages einen Aufsatz über „Wilhelm Wundt und seine Psychologie“. Der Verf. legte dar, welche Bedeutung die Werke des grossen Leipziger Psychologen und Philosophen für die ganze wissenschaftliche Welt und namentlich auch für den Psychiater besitzen. Weygandt's Ausführungen, denen ich durchaus zustimme, können dem vorliegenden Werke, der 5. Auflage der physiologischen Psychologie als einleitendes Begleitschreiben dienen, wenn es sich darum handelt, sein Erscheinen in einer neurologisch-psychiatrischen Fachzeitschrift anzuzeigen.

Die erste Auflage des nunmehr dreibändigen umfangreichen Werkes erschien im Jahr 1873, also zu einer Zeit, da die experimentelle Psychologie noch sehr jung und noch arm an sicheren Ergebnissen war. 1879 entstand das Leipziger psychologische Laboratorium, das seither die Zentralstelle für die

experimentelle Psychologie blieb. Was in diesem Laboratorium und dann später an anderen Stätten in der jungen Wissenschaft gearbeitet und geleistet wurde, das brachten die von Wundt herausgegebenen „Philosophischen Studien“ und die späteren Auflagen der „Grundzüge der physiologischen Psychologie“ zum Ausdruck. Das Gebiet wuchs und wächst noch immer rasch und so ist auch die neueste Auflage im Vergleich zu ihrer 1893 erschienenen Vorgängerin ein ganz neues Buch geworden; ihr Umfang ist fast auf das Doppelte des früheren gestiegen.

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, auf den reichen Inhalt des Werkes im einzelnen einzugehen. Ich beschränke mich darauf, eine kurze Uebersicht über die Gruppierung des gesamten Stoffes zu geben.

Nach zwei einleitenden Kapiteln (Aufgabe der physiologischen Psychologie. Uebersicht des Gegenstandes,) schildert Wundt im ersten Abschnitt die körperlichen Grundlagen des Seelenlebens (Anatomie und Physiologie des Zentralnervensystems und seiner einzelnen Teile). Der anatomische Teil wird vielleicht den Hirnanatomen nicht durchweg befriedigen; Wundt, der auf diesem ihm selbst ferner liegenden Wissensgebiete sich mehr auf die Darstellungen anderer verlassen haben mag, bringt manches, was vor den kritischen Augen spezialistischer Kenner des Hirnbaus nicht ganz bestehen kann. Um so trefflicher ist seine kritische Darstellung der Lokalisationslehren. Die neurologische und psychiatrische Wissenschaft würde vor mancher Verirrung bewahrt geblieben sein, wenn die Stimme der psychologisch und philosophisch gebildeten Physiologen in diesen Fragen mehr beachtet worden wäre. Es wäre sehr zu wünschen, dass jeder, der sich mit Fragen der Hirnlokalisation befasst, Wundt's Darlegungen berücksichtige.

Der zweite Abschnitt handelt von den Elementen des Seelenlebens (Empfindung und Gefühl). Hier bewegt sich Wundt auf seinem eigensten Arbeitsgebiete; was hier an sicheren Tatsachen gebracht wird, ist zum grossen Teile das Ergebnis seiner eigenen Lebensarbeit. Die Bildung der Sinnesvorstellungen (des Gehörs, des Tastvermögens, des Gesichts, Zeitvorstellungen) schildert der dritte Abschnitt. Die Theorien der räumlichen Gesichtsvorstellungen werden vom Verfasser mit besonderer Sorgfalt dargelegt und kritisch gewürdigt; sein eigener Standpunkt ist bekannt. Die Vorstellungsgefühle, Affekte und Willensvorgänge bilden den Inhalt des vierten Abschnitts, in dem sich Wundt mit wichtigen Fragen aus dem Gebiete der Metaphysik auseinandersetzt (Begriff und Kausalität des Willens u. a.). Im fünften Abschnitt („Von dem Verlauf und den Verbindungen der seelischen Vorgänge“) bespricht Wundt die Tatsachen und Probleme des Bewusstseins, des Vorstellungsverlaufs, der Assoziationen, apperzeptiven Verbindungen, komplexen intellektuellen Funktionen, der intellektuellen Gefühle, der geistigen Anlagen und endlich der Anomalien des Bewusstseins (Halluzinationen, Illusionen, Schlaf und Traum, hypnotische Zustände, Geistesstörungen). Dieser Teil ist natürlich für den Mediziner von besonderem Interesse.

Im sechsten Abschnitt („Schlussbetrachtungen“), der auch als selbständige Schrift im Buchhandel erschienen ist, wendet sich der Verfasser den auch für unsere Zeit wichtigsten Fragen wissenschaftlicher Forschung zu; der Abschnitt handelt von den logischen Grundlagen der Naturwissenschaft, von Mechanik und Energetik, Mechanismus und Vitalismus, Kausalität und Tele-

ologie psychophysischer Lebensvorgänge, endlich von dem Begriff der Seele und den Prinzipien der psychischen Kausalität.

Wundt's Grundzüge der physiologischen Psychologie sind keine leichte Lektüre für den Arzt und Naturwissenschaftler, denen ja in der Regel gründliche psychologische oder philosophische Bildung nicht eigen ist. Auch Psychiater stehen häufig einem Gebiete, dessen Kenntnis eigentlich für sie selbstverständlich sein sollte, fremd und unwissend und damit auch nicht selten — das liegt in der menschlichen Natur tief begründet — feindselig gegenüber. Weygandt hat erst kürzlich bei Besprechung der „psychologischen Arbeiten“ Kraepelin's darauf hingewiesen. Wem es aber ernstlich darum zu tun ist, die wissenschaftliche Psychologie kennen zu lernen, wie sie unter dem Einfluss der überall siegreichen naturwissenschaftlichen Methoden geworden ist, der begnüge sich nicht mit kurzen, häufig unklaren oder voreilig schematisierenden Grundrissen, sondern nehme Wundt's Grundzüge der physiologischen Psychologie zur Hand. Die geistige Arbeit, die er dabei leisten muss, wird ihm sicherlich reiche Früchte tragen. Gaupp.

II) **Jodl**: Lehrbuch der Psychologie. 2 Bände, 2. Auflage. Stuttgart-Berlin 1903. J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Das unaufhaltsame Vordringen der Experimentalpsychologie brachte naturgemäss bei vielen eine Ueberschätzung der in Zahlen darstellbaren Versuchsergebnisse und einen Misskredit der durch die Methode der vergleichenden Beobachtung gewonnenen psychologischen Befunde mit sich. Letzteren mehr zu ihrem Recht zu verhelfen, ist das Hauptverdienst des umfassenden, inhaltsreichen Werkes von Jodl.

Auf breiter Grundlage, von einer Erörterung der Aufgabe und Methodik und einer Untersuchung über Leib und Seele ausgehend, baut sich eine Psychologie auf, die die Versuchsergebnisse keineswegs unberücksichtigt lässt, wenn sie sie auch nicht zum Ausgangspunkt aller weiteren Erwägungen macht. Auch wenn man die Gliederung psychischer Vorgänge in solche primärer, sekundärer und tertiärer Stufe für gezwungen hält, wird doch die Gesamtdarstellung übersichtlich und vollständig erscheinen. Wertvoll sind im Gesamtzusammenhang besonders die Erörterungen über Sprechen und Denken. Mit Jodl's Werk allein wird heutzutage auch der Anfänger auf psychologischem Gebiet nicht auskommen, aber als Ergänzung der psychologischen Lehrbücher auf experimenteller Grundlage ist es zu empfehlen. Weygandt.

III) **Flatau, Jakobsohn und Minor**: Handbuch der pathologischen Anatomie des Nervensystems. 2 Bände, 1564 Seiten. Mit 428 Abbildungen im Text und 25 Tafeln. Berlin 1904. S. Karger.

Das Bedürfnis nach einer umfassenden Wiedergabe des heutigen Standes der pathologischen Anatomie des Nervensystems liegt unzweifelhaft vor. Die vorhandene Literatur ist eine sehr umfangreiche und sie ist obenein so verstreut, dass es für viele Abschnitte schwer fällt, einen Ueberblick über die erhobenen Befunde zu gewinnen. Die Herausgeber haben die Form eines Handbuches gewählt und eine grosse Reihe von Autoren für die Bearbeitung der einzelnen Kapitel gewonnen. Der naturgemäss dadurch entstehende Mangel an Einheitlichkeit ist durch das Streben nach Vollständigkeit, soweit möglich, aufgewogen worden. Schon das Verzeichnis der Mitarbeiter — zum grössten

Teil auf den von ihnen behandelten Gebieten bekannte Arbeiter — bürgt dafür, dass das Handbuch im grossen und ganzen dem heutigen Stande unseres Wissens entspricht. Der Umfang des Werkes ist ein erheblicher, die Ausstattung reichlich.

Die Einteilung ist vorwiegend nach klinisch-praktischen Rücksichten geschehen, das Werk demnach wohl in erster Linie als Nachschlagebuch gedacht. Es war das nicht anders zu erwarten, da ja die Pflege der pathologischen ebenso wie der normalen Anatomie des Nervensystems noch immer fast ausschliesslich in den Händen der Neurologen, nicht der Anatomen von Fach, liegt.

Wie steht es nun heute mit unseren Kenntnissen von der pathologischen Anatomie? Das Werk gibt dem Leser eine gute Gelegenheit, sich darüber ein Urteil zu bilden. Gearbeitet ist und wird noch auf dem Gebiete viel, fast zu viel, Fortschritte sind zu verzeichnen, aber von einer Erkenntnis, die auch nur einigermaßen befriedigen könnte, sind wir noch weit entfernt. Gefördert worden ist in einseitiger Weise unser Wissen von der Lokalisation und von den sekundären Degenerationen, die Versuche aber, auf Grund des Studiums der feineren histologischen Details in das Wesen der Krankheitsprozesse einzudringen, sind noch sehr spärliche. Ueberall wird von „typischen“ Befunden für diese oder jene Krankheit berichtet, und dahinter hat bisher die Bearbeitung allgemeinerer Fragen, wie die der Entzündung, der Degeneration u. a. m., gar zu sehr zurückstehen müssen. Das wird erst anders werden, wenn nicht nur mehr der vielbeschäftigte Praktiker in seinen Mussestunden Hirnanatomie treibt. Darüber müssen wir uns klar bleiben, dass wir erst die allerersten Anfänge einer pathologischen Anatomie in der Neurologie haben; das gilt nicht nur für das Gehirn, sondern auch für das Rückenmark.

Die Einleitung des Werkes macht ein Abschnitt, der einige Aufsätze über Technik und Untersuchungsmethoden (zum grössten Teil von Jakobsohn) enthält. Dann folgt ein Allgemeiner Teil. Zu demselben hat van Gehuchten die „pathologische Anatomie der Nervenzellen“ geliefert. Die menschliche Pathologie wird darin kaum berührt, es werden fast ausschliesslich die motorischen Vorderhorn- und die Spinalganglienzellen nach experimentellen Eingriffen an Tieren behandelt. Die Hirnrinde wird gänzlich vernachlässigt. Für das Studium der äusseren Form der Zellen wird die Golgi-Methode in weitgehendem Masse herangezogen; dieselbe Methode empfiehlt v. G. immer noch für pathologische Zwecke. Die neueste [Fibrillen-] Literatur wird erwähnt, aber kurz abgetan. Gehuchten ist entschiedener Anhänger der Neurontheorie.

Das Kapitel über die allgemeine Pathologie der Nervenfasern stammt von Lugaro, es basiert im wesentlichen auf den neuen Mitteilungen von Mönkeberg und Bethe; der Abschnitt desselben Verfassers über die Glia ist kurz gehalten und bringt nur das wesentlichste.

Die pathologische Anatomie der Gefässe bei den Erkrankungen des Nervensystems ist von den einzelnen Kapiteln getrennt und wird am Schluss des allgemeinen Teiles in zusammenfassender Darstellung ausführlich behandelt (Nonne und Luce).

In dem grossen speziellen Teil des Werkes sind, wie schon gesagt, im allgemeinen von den Autoren klinisch-praktische Fragen in den Vordergrund gedrängt worden. Diejenigen Abschnitte, die fast allein als rein pathologisch-anatomische bezeichnet werden können, sind die Abhandlungen Friedmann's

über Blutung, Erweichung, Encephalitis und Abszess des Gehirns; hier kommen auch allgemeinere Fragen zu ihrem Rechte. Die entsprechenden Kapitel für das Rückenmark von Pick gehen schon sehr viel weniger auf histologische Details ein.

Die Tumoren des Gehirns werden in bekannter Güte von Bruns abgehandelt, die des Rückenmarkes von Schlesinger. Letzterer hat auch das Kapitel über Syringomyelie geliefert.

Die pathologische Anatomie der Tabes wird ausführlich von Homén behandelt. Dem augenblicklichen Stande unserer Kenntnisse entsprechend steht im Vordergrund die Schilderung der Faserdegenerationen; Pathogenese und feinere Histologie werden nur vorsichtig berührt. Ballet gibt eine gute abgerundete Darstellung unseres heutigen Wissens von der amyotrophischen Lateral-sklerose. Die multiple Sklerose (Rossolimo) kommt etwas sehr dürftig fort.

Von zusammenfassenden Bearbeitungen bestimmter klinisch wichtiger Abschnitte der Zentralorgane finden sich: die Erkrankungen der Medulla oblongata von Cassirer und die Erkrankungen des Conus medullaris von Raymond.

Hervorgehoben seien die lesenswerten Darstellungen von Minor über die traumatischen Erkrankungen des Rückenmarkes und von Jakobsohn über Tetanie, Chorea und Paralysis agitans.

Einen verhältnismässig grossen Raum nehmen die, übrigens exakt und flüssend geschriebenen Kapitel über die Erkrankungen der knöchernen und bindegewebigen Hüllen der Zentralorgane ein, die von einem Fachanatom (Stroebe-Hannover) stammen. Desgleichen werden ausführlich behandelt die pathologische Anatomie der Haut (Heller-Berlin) sowie der Knochen und Gelenke (Joachimsthal-Berlin) bei Nervenkrankheiten. Benda-Berlin gibt eine lesenswerte Darstellung der pathologischen Anatomie der Hypophysis. Weniger fachmännische Durchbildung verrät die Bearbeitung der Muskel-erkrankungen von Darkschewitsch.

Im Vergleich zu dem umfangreichen Tatsachenmaterial, das das Werk aus dem Gebiet der Neurologie zusammenstellt, kommt die Psychiatrie recht kurz weg. Die „pathologische Anatomie der Psychosen“ ist, wenn man ab- sieht von den Textbildern, auf wenig mehr als 50 Seiten dargestellt. Etwa die Hälfte davon nimmt die progressive Paralyse ein. Der Verfasser des Ab- schnittes (Cramer) hat sich im wesentlichen beschränkt auf die Aufzählung der wichtigeren bisherigen Befunde nach der Art eines Sammelreferates, wie solche aus letzterer Zeit mehrere vorliegen. Er hat auf das Eingehen auf allgemeinere Fragen pathologisch-anatomischer Natur, auf die Aufstellung von Gesichtspunkten und Perspektiven fast völlig verzichtet. Die Lehre von der Entzündung und Degeneration, die gewiss von grosser Bedeutung für die Pathologie der Geisteskrankheiten ist, wird kaum gestreift; auch der alte, all- mählich vieldeutig gewordene Begriff von der kleinzelligen Infiltration der Gefässwände wird ohne weitere Differenzierung beibehalten. Der Verfasser hat recht: „eine pathologische Anatomie für die Geisteskrankheiten gibt es noch nicht.“ — Vielleicht dämmert es hier und da, vielleicht bereiten sich die ersten Anfänge einer solchen in den Köpfen einzelner Forscher vor, jedoch nach einigen hoffnungsfrohen Jahren herrscht zurzeit die Resignation vor; zu- nächst müssen wir hoffen und — sorgfältiger und kritischer arbeiten wie bisher.

Zur Vervollständigung seien schliesslich noch angeführt die Abschnitte: Gehirnödem (Anton), Entwicklungsanomalien des Gehirns (derselbe), des Rückenmarks (Petrén), Syphilis des Zentralnervensystems (Bechterew), Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund (Oppenheim), path. Anat. der peripheren Nerven (Lugaro), sekundäre Degeneration im Gehirn (Hoche), im Rückenmark (Flatau), Morbus Basedowii (Mendel), Epilepsie und Ekklampsie (Jolly). Schröder.

IV) **M. Bernhardt:** Die Erkrankungen der peripherischen Nerven. I. Teil. II. Aufl. Wien 1902. A. Hölder.

Das bekannte Werk Bernhardt's über die Erkrankungen der peripheren Nerven ist in zweiter Auflage erschienen. Der Umfang des Buches ist erheblich gewachsen, auch die Zahl der Abbildungen ist vermehrt. In seinem Aufbau ist das Werk unverändert geblieben, und es wird auch in seiner neuen Gestalt wie schon vordem auf dem von ihm behandelten Gebiet als absolut zuverlässiger und für alle Fragen kompetenter Führer gelten. Cassirer.

V) **A. F. Plicque:** Le traitement des névralgies et névrites. J. B. Baillière et fils. Paris. 96 Seiten.

Der Verfasser hat sich durch die Beschränkung auf die Behandlung von Neuralgien und Neuritiden die Aufgabe insofern erschwert, als eine oft recht eintönige Besprechung der verschiedenen Mittel und Wiederholungen derselben Ansicht an verschiedenen Stellen die Lektüre nicht gerade erfreulich machen. Andererseits muss die Objektivität, mit der die einzelnen Mittel besprochen werden, lobend hervorgehoben werden. Zur Orientierung über das reiche Arsenal von therapeutischen Agentien, deren Zahl ein charakteristischer Beweis für die Hartnäckigkeit der Erkrankungen ist, kann das kurze Buch empfohlen werden. Aschaffenburg.

VI) **Schuster:** Psychische Störungen bei Hirntumoren. Stuttgart 1902. Ferdinand Encke.

Auf Grund eines äusserst umfangreichen Materials, dessen Sammlung und Verwertung einen sehr grossen Aufwand von Fleiss und Mühe voraussetzt, hat Schuster versucht, die Frage zu entscheiden, welche Formen psychischer Erkrankungen im Geleit von Hirntumoren vorkommen, und ob zwischen Erkrankung gewisser Hirnabschnitte einerseits und bestimmten Arten geistiger Erkrankung andererseits sich irgendwelche feststehenden Beziehungen ergeben. 775 Fälle von Hirntumoren, eingeschlossen 18 eigene Beobachtungen, dienen ihm als Grundlage. Die psychischen Symptomenbilder teilt er in folgende neun Gruppen: Bilder ähnlich der progressiven Paralyse; ähnlich der Paranoia; Fälle mit vorherrschender Depression; solche mit Reizbarkeit, epileptischem Charakter, maniakalischen Zuständen, Tobsucht; solche mit vorherrschender Euphorie, Witzelsucht, Hypomanie; an Moral insanity erinnernde, triebartig ausgeführte Handlungen, Zwangshandlungen; Fälle, die der Neurasthenie und Hysterie ähneln; solche mit allgemeiner geistiger Schwäche, unterbrochen von Erregungszuständen; solche mit einfacher psychischer Lähmung ohne jedes aktive psychotische Symptom. In sorgfältigster statistischer Berechnung geht nun Schuster der Verteilung der so klassifizierten Symptomengruppen auf die einzelnen Hirnprovinzen nach, dabei Differenzen zwischen links und rechts, bei den grösseren Lobi solche zwischen den einzelnen Abschnitten derselben berücksichtigend;

ebenso auf Unterschiede zwischen Mark- und Rindentumoren achtend. Von seinen Ergebnissen sollen einige der wichtigsten im folgenden kurz angeführt werden. Am meisten interessieren naturgemäss die Beziehungen zwischen Stirnhirngeschwülsten und geistiger Störung, wo sich, wie zu erwarten war, ein Unterschied zwischen den vorderen und hinteren Partien ergibt. Die häufigste psychische Erscheinung bei Tumoren des Praefrontalgebietes ist geistige Stumpfheit ohne Erregungszustände; wo letztere vorhanden waren oder überhaupt aktive psychische Störungen vorlagen, fand man den Tumor häufiger in den orbitalen Teilen. Bei postfrontalem Sitz sind psychische Störungen seltener; besonders aber sind Witzelsucht und hypomanische Zustände bei praefrontalem Sitz häufiger. Weiterhin scheint sich zu ergeben, dass bei Rindentumoren Reizbarkeit und verwandte Formen relativ häufig sind, ebenso, dass rechtssitzende Tumoren eher zu diesen Erscheinungen führen. Grosse Markgeschwülste begünstigen das Entstehen von Hypomanie; psychische Störungen, die an progressive Paralyse erinnern, kommen am ehesten bei Rindentumoren vor. Die Tumoren der Zentralgegend zeigen eine ausgesprochene Tendenz zur Erzeugung einfacher psychischer Schwächezustände; bei Tumoren des Parietallappens sind Depressionen auffallend häufig. — Die absoluten Zahlen sind hier aber recht klein. Im Occipitallappen sind Marktumoren häufiger als solche, die nur in der Rinde sitzen, mit psychischen Störungen vergesellschaftet; im Schläfenlappen ergibt sich eine Bevorzugung der das Sprachzentrum befallenden Tumoren nicht. Ganz besonders häufig führen Balkentumoren zu psychischen Störungen; es gibt nur einige wenige Fälle, in denen sie vermisst wurden; die mit Sitz in den vorderen Balkenteilen bedingen mehr einfache geistige Schwächezustände, die in den hinteren delirante und ähnliche Symptome. Thalamus- und Corpus striatum-Tumoren führen zu geistiger Schwäche (S. 175), später wird freilich gesagt (p. 182), dass Tumoren des Corpus striatum doch mehr zu aktiven psychischen Symptomen führen. Hypophysisgeschwülste verlaufen auffällig oft mit geistigen Störungen, was zum Teil auf die Nachbarschaft des Stirnhirns zu beziehen ist; 38 Fälle zeigten einfache geistige Schwäche, 23 aktive psychische Symptome; letztere kommen auffälligerweise auch bei Geschwülsten des Hirnstammes nicht allzuselten vor und sind auch bei Kleinhirntumoren häufiger beobachtet worden. Bei multiplen Tumoren, die vorzugsweise in der Rinde sitzen, sind Erregungszustände häufiger, als bei solchen im Mark; unter 144 Fällen mehrfacher Geschwülste fanden sich 38 Cysticerken resp. Echinococcen, gerade bei ihnen ist das häufigste psychische Krankheitsbild das der manischen Erregung, der Delirien und Verwirrtheit, in Kombination mit epileptischen Krämpfen, wie das Bruns betont hat.

Die Häufigkeit der psychischen Störungen ist je nach dem speziellen Sitz des Tumors verschieden; am häufigsten finden sich unter den Tumoren mit psychischen Begleiterscheinungen solche des Stirnhirns, der Hypophyse und des Balkens; bedeutsamer noch ist, dass bei Balkentumoren nach einer Statistik Gianelli's in 100 % sich geistige Störungen gefunden haben, bei Stirnlappentumoren in 79,3 %, bei solchen der Hypophyse in 65,3 %, bei multiplen in 59,6 %, dagegen bei solchen des Centrallappens nur in 28,8 %, d. h. also der Sitz des Tumors kommt für die Produktion psychischer Störungen in irgend einer Weise in Betracht.

Die Art der geistigen Störungen variiert in mannigfacher Weise. Die

Benommenheit ist das charakteristische und spezifische psychische Symptom des Hirntumors; die zweithäufigste Störung ist die abnorme Reizbarkeit, der epileptische Charakter, das Auftreten maniakalischer Anfälle; es folgen die Depressions- und die Verwirrtheitzustände; dem gegenüber sind einheitliche scharf umschriebene Bilder typischer Psychosen recht selten, am häufigsten noch die der Paralyse. Bemerkenswert ist, dass einfache Verwirrtheitzustände, Delirien etc. als einziges oder am meisten im Vordergrund stehendes Symptom geistiger Erkrankung häufiger bei Tumoren anderer Hirnteile als bei solchen des Stirnhirns beobachtet wurden. Hier praevalieren die mit Witzelsucht, Hypomanie oder Moria einhergehenden Bilder, aber diese Zustände kommen auch bei Geschwülsten anderer Hirnlappen vor. Es darf im ganzen angenommen werden, dass mindestens in 50—60 Proz. aller Hirntumoren zu irgend einer Zeit ihres Verlaufes Störungen der Geistestätigkeit auftreten.

Zum Schlusse gibt Schuster seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass im allgemeinen für die spezielle Natur der bei Hirntumoren beobachteten psychischen Erscheinungen der Sitz der Geschwulst nicht gleichgültig ist, sondern dass gewisse Gruppen von anatomischen und lokalen Bedingungen gewissen psychischen allgemeinen symptomatologischen Erscheinungen entsprechen. Man sieht, wie vorsichtig die Schlussfolgerungen gefasst sind. Man kann dieser Vorsicht nur beistimmen, denn die Fehlerquellen sind bei dem in Rede stehenden Thema und bei der hier gewählten Art seiner Behandlung recht viele. Verfügt man in einer Vorrede selbst auf manche Schwierigkeiten aufmerksam: Tumor und Psychose brauchen in gar keinem inneren Zusammenhange stehen; die Störung der geistigen Funktionen braucht nicht der Ausdruck der Schädigung des bestimmten Hirnteiles zu sein, in dem der Tumor sitzt, sondern kann als Allgemeinsymptom aufgefasst werden. Ob wirklich, wie der Autor hofft, die grosse Zahl der Beobachtungen hier die Fehler im einzelnen in der Gesamtheit wieder ausgleicht? Zweifellos ist die Mehrzahl der bisherigen Krankengeschichten für eine Bearbeitung des Themas nicht brauchbar. Auf der einen Seite fehlen sehr oft die notwendigen genauen Angaben über Sitz, Ausdehnung, Art und Wachstumstendenz des Tumors, noch weniger wissen wir in solchen Fällen von der allgemeinen Schädigung des Gehirns, die ja von grösster Bedeutung sein kann, und gewiss nicht für die Tumoren verschiedenen Sitzes von gleicher Ausdehnung und Art ist. Noch schlimmer steht es mit der psychiatrischen Seite der Krankengeschichten. Wir sehen schon an dem oben wiedergegebenen Einteilungsprinzip, das Schuster gewählt hat, welche grossen und heute sicher unüberwindbaren Schwierigkeiten hier bestehen. Um nur eins herauszugreifen: Ueberall ist die grösste Gruppe die der einfachen „geistigen Schwäche“ oder der „einfachen, psychischen Lähmungszustände“. Aber es unterliegt gar keinem Zweifel, dass unter dieser Bezeichnung Dinge zusammengefasst werden, die ganz und gar voneinander verschieden sind. Das geht schlagend schon aus den verschiedenen Bezeichnungen hervor, die Schuster selbst anwendet: da spricht er von psychischer Lähmung, von Blödsinn und ein paar Zeilen weiter wendet er für dieselben Zustände die Bezeichnung Benommenheit an; Verlangsamung, Hemmung, Aufhebung psychischer Tätigkeit werden so durcheinandergeworfen.

Dass auf diesem Boden einwandfreie Resultate auch nur in statistischer Beziehung geliefert werden könnten, ist nicht anzunehmen. Die Schuld dafür



liegt freilich gewiss nicht am Autor des Buches, sondern an der absoluten Unzulänglichkeit der übergrossen Mehrzahl der verwendeten Krankengeschichten, die zum Teil auch schon älteren Datums sind. Hier wird in Zukunft durch genaue Analyse der psychischen Krankheitserscheinungen erst eine brauchbare Symptomatologie geschaffen werden müssen. Wernicke hat einmal in einer Kritik eines Buches von Exner über die Lokalisation der Funktionen in der Grosshirnrinde des Menschen, der auf dem Wege der statistischen Verwertung einer grossen Zahl von fremden Krankengeschichten zum Ziele kommen wollte, seinen Bedenken gegen diese Methode Ausdruck gegeben (gesam. Aufsätze p. 215); ich glaube, dass vieles von dem dort Gesagten auch von Schuster's Buch gilt: dass „er in der statistischen Bearbeitung des einmal gemachten Materials mit seltener Sicherheit und Gewandtheit verfahren ist und die Resultate daraus vollständig unparteiisch und frei von aller Willkür gezogen hat. Aber das Material.“ Am Material liegt es auch hier, wenn über die Beziehungen zwischen psychischen Störungen und Hirntumoren auch jetzt noch die grösste Unsicherheit herrscht. Zur Vertiefung der symptomatologischen Forschung der hier berührten Fragen Anlass zu geben, ist Schuster's Werk in ausgezeichnete Weise geeignet.

Cassirer.

VII) **A. Liebmann und M. Edel:** Die Sprache der Geisteskranken nach stenographischen Aufzeichnungen. Halle a. S. Carl Marhold 1903.

Die Arbeit „versucht nach stenographischen Aufzeichnungen ein Bild zu geben von der Sprache bei den einzelnen Krankheitsformen“; die Untersuchung erstreckte sich „vorläufig nur auf die mündliche Sprache“; auch der Inhalt der sprachlichen Aeusserungen wurde in dieselbe mit einbezogen.

Mit einem gewissen Recht wird man sich fragen, ob die Sprache der Geisteskranken in dieser Weise mit Aussicht auf Erfolg selbständig überhaupt behandelt werden kann. Ich brauche dieses Bedenken kaum näher zu begründen und möchte darauf hinweisen, dass auch die Verfasser sich tatsächlich auf ihr eigentliches Thema nicht beschränkten, dass man bei der Lektüre des Buches hier und da glaubt einen „Abriss“ der Psychiatrie vor sich zu haben.

Wenn die Verfasser sodann ein Bild geben wollen von der Sprache bei den einzelnen Krankheitsformen, so setzt die Lösung der Aufgabe, welche sie sich stellen, eigentlich die Kenntnis dieser einzelnen Krankheitsformen, die Möglichkeit ihrer Abgrenzung, voraus.

Die Verfasser rechnen aber selbst mit „der noch vielfach schwankenden Nomenklatur und Klassifikation der Psychosen“ und legen deshalb „der klinischen Einteilung im allgemeinen die offizielle Zählkarte des Königlich preussischen statistischen Bureaus zugrunde“.

Die progressive Paralyse, die Seelenstörungen mit Epilepsie usw. usw. konnten allerdings auf diese Weise abgetrennt und für sich behandelt werden, für die Psychosen aber, auf die es uns besonders ankommen muss, hat die offizielle Karte nur den grossen Topf der „einfachen Seelenstörung“. Mit diesem Begriff ist aber nicht viel anzufangen, und die Verfasser besprechen deshalb hier getrennt: 1) Melancholie; 2) Manie; 3) akute halluzinatorische Verwirrtheit; 4) chronische Paranoia; 5) Psychosen im jugendlichen Alter (Dementia praecox, Hebephrenie, Katatonie, Stupor); 6) Dementia secundaria; 7) Dementia senilis. Die Verfasser bringen diese Untergruppen ohne ein Wort der Begründung, ohne irgend eine Stellung zu nehmen zu den, man kann wohl sagen, grossen Fragen

der psychiatrischen Gegenwart; sie lassen dabei klinische Auffassungen und Anschauungen erkennen, gegen welche gar mancher mit mir erhebliche Bedenken prinzipieller Art geltend machen wird, und welche wohl am besten charakterisiert werden durch die folgenden Worte, die sich in der Schilderung der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit finden: „— Uebergangsformen zu den Stimmungsanomalien (Jolly). Ausgang in Genesung oder Tod durch Erschöpfung, Manie, chronische Verwirrtheit, chronische Paranoia oder Demenz.“ — Das soll also eine Krankheitsform sein, und die Redeweise aller in diese einzubeziehenden Kranken sollte ein Bild geben von der Sprache bei der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit?! —

Die Verfasser verfügten ebensowenig wie wir alle über eine allgemein anerkannte und durchführbare Einteilung der Psychosen, sie haben auch gar nicht versucht, in kritischer Weise Abgrenzungen vorzunehmen. Es fehlten unter diesen Umständen die Voraussetzungen für eine allgemein befriedigende Lösung der zum mindesten recht schwierigen Aufgabe, welche sie sich gesetzt hatten, die Voraussetzungen für eine allgemein befriedigende Lösung, welche durch Mitteilung guter Stenogramme allein nicht zu bringen war.

Jahrmärker (Marburg).

**VIII) O. Rosenbach:** Nervöse Zustände und ihre psychische Behandlung. Zweite erweiterte Auflage. Berlin. Fischer's mediz. Buchhandlung. 1903.

Die nunmehr in zweiter Auflage vorliegende Sammlung von Aufsätzen des Autors liefert den Beweis, dass derselbe an seinen Bestrebungen, der Ueberschätzung des Tierversuches und der pathologisch-anatomischen Untersuchung entgegenzutreten und die funktionelle Diagnostik und Therapie zu der ihnen zukommenden Geltung zu bringen, unentwegt festhält. Von den 17 Aufsätzen, welche die vorliegende zweite Auflage enthält, sind 9 neu hinzugekommen, die jedoch sämtlich bereits in Journalen in den letzten Jahren zur Veröffentlichung gelangten. Es sind dies folgende Publikationen:

- „Ueber Nervosität und ihre Behandlung.“
- „Ueber die diagnostische Bedeutung und Behandlung funktioneller Myopathien.“
- „Ueber myogene Pseudostenocardie.“
- „Ueber cerebrales Asthma und Alldrücken.“
- „Ueber psychische Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten.“
- „Zur Pathogenese und Therapie der sogenannten Fissura ani.“
- „Die Emotionsdyspepsie.“
- „Die Magensonde als Mittel lokaler und psychischer Therapie.“
- „Kritische Bemerkungen zur Lehre von der Hypnose.“

Wir müssen uns hier darauf beschränken, die zwei in jüngster Zeit publizierten Aufsätze des Autors: „Ueber die diagnostische Bedeutung und Behandlung funktioneller Myopathien“ und „über myogene Pseudostenocardie“ zu berücksichtigen, von welchen insbesondere der erste das Interesse des Neurologen beansprucht.

Rosenbach betont eingangs des erstgenannten Aufsatzes mit Recht, dass die funktionellen Muskelerkrankungen bisher wissenschaftlich vernachlässigt wurden. Eine Folge dieses Umstandes ist, dass häufig Nervenerkrankungen (Neuralgie und Neuritis) angenommen werden, wo es sich lediglich um Myalgie handelt.

Nach Rosenbach finden sich auch bei letzterer, resp. der sogenannten rheumatischen Muskelaffectio die als charakteristisch für Neuralgien angesehenen Symptome: Druckschmerzpunkte (neben diffuser Schmerzhaftigkeit) und typische Periodizität, resp. Intermittenz der Erscheinungen, eine Angabe, welche Ref. nach seinen Erfahrungen nur bestätigen kann. Bei angeblicher Ischias konnte der Autor reine Typen der Nervenkrankung nur selten beobachten, dagegen überaus oft Störungen konstatieren, die sich nur auf die Muskeln selbst beziehen liessen. Besonders wird von Rosenbach der Umstand betont, dass in vielen Fällen die Störungen an der Beugeseite des Schenkels und selbst die Affectio des anderen Beines (doppelseitige Ischias) lediglich Folge der primären lokalen Muskelaffectio sind, d. h. dass die Funktionsstörung in dem primär erkrankten Muskelgebiete übermässige Anstrengung anderer Muskelgruppen, insbesondere der Wadenmuskeln, und dadurch ähnliche Erkrankung dieser nach sich zieht. Der Autor kam durch diese Beobachtungen allmählich zu der Erkenntnis, dass die Muskeln häufig der ausschliessliche oder hauptsächliche Sitz der Schmerzen in Fällen sind, in welchen eine tieferliegende organische Affectio angenommen wird.

Unter den Ursachen der Myalgien erwähnt Rosenbach neben dem Allgemeinbekannten (Abkühlung bei schwitzender Haut, Ueberanstrengung, Trauma) auch Zirkulationsstörungen und Stoffwechselkrankheiten, resp. konstitutionelle Zustände (Diabetes, Nephritis, Menstruation etc.). Anschliessend führt der Autor mehrere funktionelle Myopathien an, welche besonders leicht zu irrthümlichen Deutungen Anlass geben, so u. a. Myalgien der Brustmuskeln, die eine Pleuritis vortäuschen mögen. Bei jüngeren weiblichen Individuen, namentlich solchen, die mit Chlorose behaftet sind, stellt sich nach Rosenbach im Gefolge von Ueberanstrengung oder Beschäftigungen, die mit einer Zwangshaltung des Körpers verbunden sind, häufig Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Epigastriums in Verbindung mit Anomalien des Verdauungs- und Defaecationsvorganges ein (Pseudocardialgie). Die Beschwerden steigern sich in diesen Fällen sowohl während der Verdauung als des Stuhlgangs, da es hierbei zu stärkerer Spannung der Bauchmuskeln kommt. Je nach der Verursachung der Funktionsstörungen der Muskeln muss natürlich die Therapie wechseln: Massage, Gymnastik, Elektrizität, Fixation, Einreibungen, Regulierung des Stuhlgangs etc.

In dem zweiten der oben angeführten Aufsätze führt der Verfasser aus, dass viele Personen während einer Beschäftigung, welche die volle Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, die Athmungstätigkeit auf ein Minimum beschränken und diese Anomalien der Respiration in naher Beziehung zur Pathogenese des von ihm als „myogene Pseudostenocardie“ bezeichneten Symptomenkomplexes stehen, welcher durch folgende Züge charakterisiert ist. Bei ganz gesunden, kräftigen Personen, namentlich Männern, stellt sich nach bedeutenden Muskelanstrengungen, Erkältungen oder längerem Verharren in gebückter Stellung ein Beklemmungszustand ein, welcher jede erheblichere körperliche Anstrengung qualvoll macht. Auch eine durch festen Schlaf veranlasste abnorme Spannung der Körpermuskulatur scheint mitunter das Leiden zu verursachen; dabei besteht spontaner Schmerz und Druckschmerz am Processus xiphoideus, den angrenzenden Partien der Brust und unterhalb beider Rippenbögen, oft auch dumpfer Druck unter dem Brustbein, der sich beim Gehen zur Beklemmung steigert und zum Stehenbleiben nötigt. Letzterer Umstand ist für den Patienten

besonders lästig, ebenso die Steigerung der Beschwerden beim Bücken, Waschen, Anziehen etc. Daneben findet sich häufig beängstigendes Pulsieren am Halse, in der Herzgegend und im Rücken; Ausstrahlen der schmerzhaften Sensationen in die Arme kommt selten, in den Rücken häufiger vor. Bei absoluter Ruhe besteht gewöhnlich nur ein quälendes Druckgefühl über dem Sternum wie bei Stenocardie. Mitunter wird der Anfall durch Gähnbewegungen eingeleitet, die stundenlang sich fortsetzen mögen. Der Zustand kann in wechselnder Intensität und in beträchtlichen Remissionen Stunden, Tage, selbst Wochen andauern. Der Verlauf der Affektion ist nach Rosenbach's Beobachtung in der Regel ein günstiger. Bei Kranken, die der Autor viele Jahre beobachtete, blieben Herz- und Gefässerkrankungen entweder aus oder es liess sich das Auftreten solcher auf später einwirkende ätiologische Faktoren zurückführen. Viele der Patienten boten Zeichen von Neurasthenie.

In diagnostischer Hinsicht hält der Autor die flache beschleunigte Atmung und das Bestreben, die sich oft spontan einstellende tiefe seufzende Inspiration zu hemmen, für besonders charakteristisch. Am wichtigsten ist wohl in diagnostischer Hinsicht der Umstand, dass die Kranken nach Beseitigung der Affektion völlig gesund, d. h. zu allen körperlichen Leistungen in gleichem Masse wie früher befähigt sind, was bei Herzkranken bekanntlich nicht der Fall ist. Therapeutisch hat sich dem Autor die Anwendung des Induktionsstromes mit nicht zu kleinen Elektroden am besten bewährt. Auch Antipyrin und Phenacetin wirken oft sehr günstig, was auch in differential-diagnostischer Beziehung der Angina pectoris vera gegenüber von Belang ist.

Die Ansichten des Autors über psychische Behandlung, wie sie insbesondere in den Aufsätzen „über psychische Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten“ und „kritische Bemerkungen zur Lehre von der Hypnose“ dargelegt werden, lassen sich nicht in allen Punkten als zutreffend bezeichnen. Rosenbach bekundet unverkennbar eine gewisse Voreingenommenheit gegen die Hypnotherapie, durch die sich nach seiner Meinung nicht mehr erreichen lässt, als durch andere, von keinem mystischem Scheine umgebene psychotherapeutische Massnahmen. Es ist dies eine von dem Referenten schon mehrfach widerlegte irrige Annahme, die in der Hauptsache wohl darauf zurückzuführen ist, dass man lediglich die Erfolge der Hypnotherapie bei einzelnen Krankheitszuständen, nicht aber die Gesamtheit ihrer Leistungen in Betracht zieht. Die erziehliche Beeinflussung, auf welche der Autor in erster Linie Gewicht legt, leistet erfahrungsgemäss bei manchen psychopathischen Erscheinungen, so insbesondere bei den Zwangszuständen, ungleich weniger als die hypnotische Suggestion, und dass sie für die Beseitigung von Amnesien, die der hypnotischen Suggestion des öfteren gelingt, überhaupt nicht verwertbar ist, bedarf wohl keiner Darlegung. Erziehliche Beeinflussung und Hypnotherapie sind übrigens auch nicht einander ausschliessende Verfahren; beide lassen sich sehr wohl miteinander kombinieren, da die erhöhte Gläubigkeit in der Hypnose auch die Wirksamkeit psychotherapeutischer Einwirkungen nicht suggestiven Charakters steigert.

Wir können schliesslich der vorliegenden Sammlung von Aufsätzen mit Rücksicht auf deren belehrenden und anregenden Inhalt nur eine abermalige recht günstige Aufnahme in den ärztlichen Kreisen wünschen.

L. Loewenfeld.

**IX) Lederer:** Die Therapie an den österreichischen Universitätskliniken. Verlag von Alfred Hölder. Wien und Leipzig. (Abteilung Psychiatrie und Geburtshilfe. 200 S. Pr. 1 M.)

Die vorliegenden Hefte stellen in Buchform die Herausgabe einer Artikelserie dar, die über die Therapie an den österreichischen Kliniken in der „Ärztlichen Zentralzeitung“ erschienen ist. Hier interessiert nur der psychiatrische Abschnitt: „Therapie der Geistesstörungen an der psychiatrischen Klinik in Graz“ von Dr. H. d. Gaspero.

In kompendiöser Form wird ein Ueberblick gegeben über die Heilformen, welche in der Psychiatrie heute allgemein und im besonderen an der Grazer Klinik üblich sind. Die Bearbeitung legt keinen Wert auf Vollständigkeit, hat aber für den Praktiker dadurch einen Vorteil, dass sie ihm bestimmte, kurze Ratschläge an die Hand gibt, anstatt ihn sich durch die Unzahl verschiedener Methoden und Anschauungen verwirren zu lassen. Diesen bestimmten Ratschlägen kann man freilich nicht immer zustimmen. In dem allgemeinen Teil wird zwar mit Recht auf freie Behandlung, individualisierende und roborierende Diät, Hydrotherapie, Massage und Elektrotherapie Wert gelegt, die medikamentöse Behandlung auf das Notwendigste eingeschränkt und eine denkende, vorsichtige psychische Behandlung empfohlen; umso mehr erscheint es jedoch verwunderlich, dass Verf. glaubt, ohne „Zwangsjacke“, „Zwangshandschuhe“, „Verschlusskleider“, „Gitterbetten“ und „Isolierung“ nicht auskommen zu können und diese Massnahmen sogar kategorisch bei den verschiedenen Symptomenkomplexen und Krankheitsarten von vornherein vorschreibt: „Katatonie wird meist mit Gitterbett und Isolierung“ behandelt. Dergleichen Anschauungen muten doch etwas antiquiert an. Sie sind nur ein Zeichen, dass in Graz die systematische Bäderbehandlung im Sinne Kraepelin's nicht geübt wird, denn sonst hätte man jenen ganzen Kram auch dort schon in die Rumpelkammer gesteckt.

Auffallend und den gewöhnlichen Anschauungen nicht entsprechend ist es, dass Verf. Heroin statt Morphin, Duboisin statt Hyoscin anpreist und Hyoscin als gefährlich zurückweist (Dosis „2—5 Dezimilligr.“).

Im speziellen Teile scheidet Verf. zwecks der therapeutischen Besprechung „Zustandsbilder“ von „Krankheitsarten“. Es fragt sich, ob diese Unterscheidung in theoretischer und praktischer Hinsicht glücklich ist. Einmal kommen diese „Zustandsbilder“ der „Amentia“, „Melancholie“, „Demenz“, „Manie“ etc. niemals rein vor, sondern treten im Einzelfalle in den mannigfaltigsten Mischungen auf, ferner gibt es diese gleichen Zustandsbilder im Sinne des Verf. doch wohl gar nicht. Oder was haben die Zustandsbilder der „Manie“ im „zirkulären Irresein“ in der „Nymphomanie“ und der „Dipsomanie“ usw. miteinander zu tun? Sind denn die Zustandsbilder der „Demenz“ in der „Imbezillität“, der „Hebephrenie“ und der „Dementia paralytica“ etwa gleichartige Bilder und gleichartig zu behandeln? Es wären hier noch viele Fragezeichen zu machen, ebenso wie bei der Aufstellung der Krankheitsarten, wo durch die ziemlich streng, aber mit Rücksicht auf die Tatsachen wohl nicht genügend motivierte ätiologische Einteilung gleichartige Krankheiten auseinandergerissen und verschiedenartige zusammengestellt werden. Ueberhaupt tritt in dieser systematischen Aufstellung recht wieder die kürzlich von Gaupp betonte babylonische Sprachverwirrtheit in der Psychiatrie hervor. Was versteht Verf. z. B. unter einer „Hebephrenie,

die in Dementia praecox ausgeht?<sup>24</sup> Zu einer richtigen Diagnostik gehört auch eine geordnete Nomenklatur, und ohne Diagnostik keine Therapie. Arndt (Hofheim).

**X) Max Fischer:** Laienwelt und Geisteskranke. Stuttgart. Ferd. Enke 1903. 177 Seiten.

Die Schrift ist Schüle zu seinem 40jährigen Jubiläum als Irrenarzt gewidmet. Nicht für den Psychiater, sondern für die Laien bestimmt, sucht sie das Verhältnis der Geisteskranken zu den Anstalten und zur Oeffentlichkeit klar zu legen. Ihr Zweck ist, aufklärend zu wirken gegenüber den alt-eingewurzelten Vorurteilen, unter denen die Kranken zu leiden haben, bevor man sie für „anstaltsreif“ hält, dann während sie in den Anstalten verweilen und endlich nach ihrer Entlassung. Diesen Zweck vermag die Schrift um so leichter zu erfüllen, als sie keinerlei Vorkenntnisse voraussetzt, mit grosser Wärme und überaus einfach und eindringlich geschrieben ist. Hinderlich dürfte aber wohl einer weiteren Verbreitung der verhältnismässig hohe Preis (4,80 M.) werden.

Eins habe ich in der Darstellung vermisst, eine scharfe Betonung der Mängel unserer Irrenanstalten. Fast allenthalben, einstweilen auch in Baden, herrscht eine geradezu entsetzliche Platznot; das Personal der Anstalten entspricht vielfach nicht allen Anforderungen, die man stellen muss. Die Beschäftigungsmöglichkeit ist meist sehr beschränkt; manche Anstalten sind von dem geforderten hygienischen Minimum an Raum weit entfernt; auch die Aerztezahl bleibt hinter den billigsten Forderungen oft zurück. Und endlich, um gerecht zu sein, hätte die Bemerkung nicht fehlen sollen, dass hie und da sich im geheimen noch Reste der alten Zwangsbehandlung finden. Die Veröffentlichung dieser Schattenseiten, die zu beseitigen doch Aufgabe und Ziel unserer Bestrebungen ist, hätte den Verfasser vor dem Vorwurf der allzu rosigten Schilderung schützen können, ein Vorwurf, der von böswilliger Seite leicht erhoben werden könnte. Und ferner wäre dadurch den Irrenärzten der Weg bei dem Publikum gebahnt worden, der die Beseitigung allein ermöglicht. Wenn der Laie die Mängel nicht kennt, so wird er kaum geneigt sein, die grossen Ausgaben für das Irrenwesen als notwendig anzuerkennen und zu bewilligen. Der Verfasser hat sich für meinen Geschmack etwas zu sehr an das Gemüt, zu wenig an den praktischen Sinn des Publikums gewandt. Trotzdem wünsche ich der Schrift eine recht weite Verbreitung und die gerechte Würdigung seitens der Laien. Sie ist ausgezeichnet geeignet, den Laien über das richtige Verhältnis zu den Geisteskranken zu unterrichten. Aschaffenburg.

**XI) Otto Juliusburger:** Zur sozialen Bedeutung der Geisteskrankheiten. Berlin 1903.

Der allgemein verständlich gehaltene Aufsatz ist berechtigt und mit warmer Empfindung geschrieben. Der Verfasser warnt an der Hand von Beispielen vor der nichtsachverständigen Beurteilung der Geisteskrankheiten vom Standpunkte des sogenannten gesunden Menschenverstandes und sucht aufklärend zu wirken, um die frühe Erkennung und Bekämpfung der Geisteskrankheiten zu fördern. Er gedenkt der grossen sozialen Bedeutung der Vererbung von Geisteskrankheiten, wobei er dem irrigen Glauben entgegentritt, dass krankhafte Geisteszustände durch die Ehe geheilt werden könnten, und weist auf die Wichtigkeit der schädlichen äusseren Einflüsse auf den Gang der Vererbung hin. Unter den äusseren Ursachen spiele beim Kampf ums Dasein weniger die

geistige Anspannung als die beständige Erregung der Gefühle eine Rolle. Die Jugenderziehung sollte sich demgemäss von dem Fehler einer zu grossen Anspannung des Ehrgeizes fernhalten. Vor allem zieht aber Juliusburger gegen die Trunksucht zu Felde, die einen sozial-bedeutsamen Faktor in der Entstehung von Geisteskrankheiten bilde, und schildert das Unheil, welches der Alkohol über die Menschen bringt, in grellen Farben. Das Suchen nach dem individuellen Mass für den Genuss alkoholischer Getränke sei sinnlos und daher völlige Abstinenz und Abschaffung der Trinksitte zu fordern der Menschheit zu liebe, zur Verringerung der Geisteskrankheiten und der Verbrechen in der Trunkenheit. Als ein zweiter Faktor für die Entstehung der Geisteskrankheiten wird die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten, namentlich der Syphilis und der Gonorrhoe gewürdigt und zum Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten aufgefordert, durch Aufklärung, welche schon im jugendlichen Alter erfolgen sollte, durch möglichst frühzeitige Behandlung, durch Zugänglichmachung von Krankenhäusern für Unbemittelte und Prostituierte. Die Forderung, dass die Unterstützungskassen auch Geschlechtskranken ihren Schutz gewähren, ist inzwischen bereits erfüllt. Im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten hält Juliusburger die sexuelle Abstinenz auch als das einzig wirklich brauchbare Mittel, verbunden mit der Alkoholabstinenz, da der Alkohol erregend auf die sexuelle Sphäre wirkt. Nicht Askese, sondern Sinn für Schönheit, reine heitere Freude, Kunst und wahre Liebe sei die Folge einer solchen Abstinenz. Schliesslich bespricht Verfasser noch die soziale Fürsorge für die Geisteskranken, fordert für geistesranke Verbrecher und verbrecherische, besonders unsoziale Geistesranke die Unterbringung in besondere Krankenanstalten, sucht der unberechtigten Scheu vor Geisteskranken und Irrenanstalten zu begegnen durch Hinweis auf die grosse Zahl der Heilungen, die Notwendigkeit der Zuführung gerade frisch Erkrankter zur Anstalt im Interesse einer baldigen Genesung, warnt vor voreiligen Veröffentlichungen angeblicher Misshandlungen und widerrechtlicher Zurückhaltungen durch die Presse und empfiehlt das Pflegesystem, wie es im Anschluss an grosse Anstalten besteht. Zur Verbesserung der Lage des Pflegepersonals, wobei ihm die Fürsorge durch den Staat als das beste vorschwebt, tritt er für Schaffung von Familienheimen, Erhöhung der Löhne und Sicherstellung im Alter ein, ferner für gründliche Ausbildung und ärztliche Prüfung in staatlich eingerichteten Pflegeschulen und regt an, dass sich ärztliche Vereinigungen zur unentgeltlichen Ausbildung des Pflegepersonals und Zuweisung von Stellen bilden, ein Gedanke, der manches für sich hat.

Max Edel (Charlottenburg).

**XII) Moritz Alsberg:** Erbliche Entartung bedingt durch soziale Einflüsse. Kassel und Leipzig, Th. G. Fisher. 1903. 31 S. 0,80 M.

Verf. schildert in der Hauptsache bekannte Tatsachen: Die Kulturvölker entarten allmählich unter dem Einfluss verschiedener Faktoren: Schwächliche und Kranke bleiben länger am Leben, haben also Zeit und Möglichkeit sich fortzupflanzen, der Einfluss der natürlichen Zuchtwahl nimmt immer mehr ab; bei der Gattenwahl sind Besitz und Lebensstellung wichtiger als die körperlichen und geistigen Eigenschaften; der Krieg rafft die Tüchtigsten, nicht die Schwächlinge weg; die in die Städte ziehenden Landbewohner heiraten spät oder gar nicht; mit später Verheiratung nimmt aber die Fruchtbarkeit der Ehe

ab. Der gewohnheitsmässige Genuss des Alkohols und die Syphilis führen zur Entartung eines Volkes. Diese Entartung verrät sich im Anwachsen der Häufigkeit der Nerven- und Geisteskrankheiten, der Tuberkulose, der Zahn-caries, der Kurzsichtigkeit, der „geburtshilflichen Entartungszeichen“ (Larger), der zunehmenden Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, für die der Verf. mit Bunge in erster Linie den Alkoholismus verantwortlich macht.

Zur Bekämpfung einer fortschreitenden Entartung unseres Volkes empfiehlt Alsberg vor allem gesetzliche Bestimmungen, welche die Zustimmung zum Heiraten von dem Beibringen eines Gesundheitsattestes abhängig machen.

Gaupp.

**XIII) William Stern:** Beiträge zur Psychologie der Aussage. Mit besonderer Berücksichtigung von Problemen der Rechtspflege, Pädagogik, Psychiatrie und Gesichtsforschung. Unter Mitwirkung von E. Bernheim, Heymans, Meinong, Rein, Ufer, Gross, v. Lilienthal, v. Liszt, Cramer, Delbrück, Sommer u. a. I. Heft. Leipzig, J. A. Barth 1903.

Den grössten Teil des Inhaltes dieses ersten Heftes nehmen drei Aufsätze Stern's ein, in denen das Programm der zwanglos erscheinenden Hefte entwickelt, sowie Ziele und Wege einer „Psychologie der Aussage“ erörtert werden. Hier können nur die leitenden Ideen dieser Aufsätze wiedergegeben werden; für alle Erläuterungen und Einzelheiten wird auf das Original verwiesen, das mit seiner Fülle von anregenden Ideen und Definitionen weiteste Verbreitung verdient. In einem einführenden Vorworte lädt der Herausgeber alle die Fachkreise zur Beteiligung an der gemeinsamen Erforschung der Aussagepsychologie ein, die Interesse an diesem Problem haben. Das sind Psychologen, Juristen, Pädagogen, Psychiater und Nervenärzte, Geschichtsforscher, Erkenntnistheoretiker und Methodologen. Aussage, als das Objekt der Forschung, ist die Funktion, „welche gegenwärtige oder vergangene Wirklichkeit durch menschliche Bewusstseinstätigkeit zur Wiedergabe zu bringen sucht.“ — In dem zweiten Aufsätze des Herausgebers „Angewandte Psychologie“ werden Aufgaben und Methoden einer angewandten Psychologie diskutiert. Deren Aufgabe ist Nutzenanwendung der Ergebnisse theoretisch-psychologischer Forschung auf praktische Bestrebungen und auf die sogenannten Geisteswissenschaften. Es handelt sich da nicht um eine Ausdehnung des psychologischen Forschungsgebietes im Sinne des Psychologismus, der die Psychologie zur Grundlage aller Geisteswissenschaften und der gesamten praktischen Kultur machen möchte. Vielmehr nimmt der Forscher, wenn er von der theoretisch-psychologischen Forschung zu jener Anwendung ihrer Resultate übergeht, einen Wechsel seines Standpunktes vor. Denn zwischen theoretischer und angewandter Psychologie bestehen prinzipielle Unterschiede: dort indifferente sachliche Objektivierung — hier persönliche wertende Stellungnahme; dort analysierende und isolierende Betrachtung der seelischen Phänomene, Zurückgehen auf die elementarsten Erscheinungen, Aufsuchen des Allgemeinen unter Abstraktion von allen individuellen Besonderheiten — hier vorzugsweise Betrachtung des konkreten seelischen Seins, der Persönlichkeit und der individuellen Differenzen. Die angewandte Psychologie dient nun einmal als „Unterlage der psychologischen Beurteilung“ (Psychognosis). Insofern vertieft sie die Fähigkeit, sich intuitiv in fremde Individualitäten hineinzuversetzen. „Sie kann als allgemeine Psychognosis die starke Verwicklung geistigen Daseins zeigen und feststellen, welche Rolle in diesem Komplex die zur Beurteilung stehende



Einzelfunktion spielt; und sie kann als differentielle Psychognosis die typischen Varietätenbildungen psychischen Daseins unterscheiden und Prüfungsmittel an-  
geben, durch welche man sich über das Vorhandensein oder Fehlen einer solchen  
typischen Form vergewissert.“ Zweitens dient die angewandte Psychologie als  
Wegweiserin für psychologische Einwirkung (Psychotechnik), indem sie aus den  
allgemeinen Funktionsgesetzen des Seelenlebens Regeln für ihre Behandlung  
und Verwertung aufstellt und indem sie untersucht, wie bei den psychognostisch  
festgestellten Typen menschlichen Geisteslebens die Mittel der psychischen Ein-  
wirkung differenziert werden müssen. Unter den Methoden der angewandten  
Psychologie nimmt das Experiment die erste Stelle ein. Da es nun auf die  
Untersuchung mehr oder weniger komplexer psychischer Phänomene und auf  
die Anwendbarkeit der Resultate auf das Leben ankommt, so dürfen sich die  
im Experimente gegebenen Bedingungen nicht allzuweit von denen des prak-  
tischen Lebens entfernen; deshalb wird die angewandte Experimental-Psychologie  
die möglichst einfachen und elementaren Reaktionsweisen, nach denen die theo-  
retische strebt, nur in beschränktem Masse verwenden können. Auch wird sie  
der Untersuchung der persönlichen Differenzen ein breites Feld einräumen.  
Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, den Untersuchungen ein möglichst um-  
fangreiches Material zugrunde zu legen, was nur durch gemeinschaftliche plan-  
mässige Arbeit vieler Forscher zu erreichen ist. Zur Erleichterung dieser Arbeit  
wird die Errichtung eines Institutes für angewandte Psychologie vorgeschlagen. —  
Ein dritter Aufsatz Stern's beschäftigt sich mit Zielen und Methoden des Aus-  
sagestudiums. Die Aussagen sind sowohl unter normalen als besonders unter  
pathologischen Verhältnissen in beträchtlicher Breite fälschenden Einflüssen  
unterworfen. Ihre Korrektheit ist abhängig von drei Gruppen von Bedingungen:  
vom Gegenstande, von den formalen Bedingungen im Momente der Wahr-  
nehmung und der späteren Aussage, und von den aussagenden Personen.  
Demnach muss die Fähigkeit untersucht werden, die verschiedenen Objekt-  
gruppen (optische und akustische Eindrücke, logische Zusammenhänge etc.)  
wahrzunehmen, sie zu merken, zu reproduzieren und wiederzuerkennen. Es  
muss weiter festgestellt werden, wie die psychische Verfassung des Indi-  
viduums bei Wahrnehmung und Aussage, wie Affektlage, Beeinflussung in allen  
ihren Formen, Aufmerksamkeit, energisches Sichbesinnen, endlich wie die zwischen  
Wahrnehmung und Aussage liegende zeitliche und räumliche Distanz auf letztere  
einwirken. Schliesslich sind die in der Individualität des aussagenden Subjektes  
gegebenen Bedingungen zu erforschen; da ergibt sich die Notwendigkeit,  
die verschiedenen physiologisch und kulturell gegeneinander abgegrenzten  
Gruppen der Menschheit in bezug auf ihre Aussagefähigkeit zu untersuchen;  
es muss aber auch der Versuch gemacht werden, „die Menschen nach den für  
die Aussage wichtigen psychologischen Eigenschaften einer Typeneinteilung  
oder Gradabstufung zu unterwerfen, derart, dass durch geeignete Prüfungsmittel  
im konkreten Fall der Grad der Aussagefähigkeit einer Person festgestellt  
werden könnte.“ Um alle die aussagefälschenden Momente zu vermindern, ist  
vor allem Anleitung der Menschen zu zuverlässiger Beobachtung und Erinnerung,  
Kampf gegen die Suggestibilität nötig; wie diesem Ziele pädagogisch zugestrebt  
werden kann, dafür werden verschiedene Vorschläge gemacht. Was speziell  
die Behandlung der Aussage im Strafprozess anlangt, so glaubt Stern, dass  
die Ausbildung der Aussagepsychologie zu einer Veränderung des Prozessver-

fahrens, besonders der Technik des Verhörens führen wird; für schwierige Fälle empfiehlt er die Zuziehung von psychologischen Sachverständigen. Die Methoden des Aussagesstudiums sind Schaffung und Analyse einer Kasuistik und das Experiment. Aus allen Gebieten des Lebens sollen Fälle gesammelt werden, in denen „bestimmte Seiten des Aussagephänomens in besonders lehrreicher Weise zutage treten“. Bei der Ausbildung von Experimenten ist als Grundbedingung im Auge zu behalten, dass die das Aussageobjekt bildenden Vorgänge jederzeit wieder hervorgerufen werden können, um einen direkten Vergleich von Aussage und Wirklichkeit zu ermöglichen. Ferner wird der Experimentator als Wahrnehmungsobjekte meist Tatbestände wählen, die an Kompliziertheit in der Mitte liegen zwischen den Vorgängen im praktischen Leben und den auf möglichste Vereinfachung zugeschnittenen Bedingungen des theoretisch-psychologischen Versuches. Denn geht er zu weit in der Nachahmung der Realität mit allen ihren Verwicklungen, so verhindert er eine ergiebige Verarbeitung der Versuchsergebnisse; nähert er sich andererseits der Einfachheit des theoretisch-psychologischen Experimentes zu sehr, so ist die Beziehung zu den in der Praxis vorhandenen Verhältnissen nicht mehr direkt genug, um Schlüsse von einem aufs andere zu erlauben. Es folgen noch eingehendere Bemerkungen über die Ausführung der Versuche und die Verarbeitung ihrer Resultate, sowie die Aufforderung zur Teilnahme an planmässig von einer grösseren Anzahl von Forschern zu veranstaltenden Massensexperimenten, wie sie nötig sind, um Material von genügendem Umfange zu gewinnen.

Neben diesen drei Aufsätzen Stern's bilden den Inhalt des vorliegenden Heftes folgende Arbeiten: J. Jaffe, Ein psychologisches Experiment im kriminalistischen Seminar der Universität Berlin. Zugleich ein Beitrag zur Methode der Untersuchung. (Bericht über den bekannten von Liszt'schen Versuch und über seine statistische Verwertung.) — R. Sommer, Gutachten („Zur Analyse von Erinnerungstäuschungen bei strafrechtlichen Gutachten“). — Zu diesen Originalbeiträgen gesellen sich zwei Eigenberichte: einer von A. Diehl über seine Untersuchung „Zum Studium der Merkfähigkeit“, ein anderer von H. Gross über seine Arbeit „Das Wahrnehmungsproblem und der Zeuge im Strafprozess“. — Die Schlussrubrik „Berichte und Mitteilungen“ bringt kleinere Beiträge zur Kasuistik der Aussagepsychologie und einen Aufsatz von Wenzig über „Psychologie und historische Quellenkritik“.

Nitsche (Heidelberg).

XIV) A. Cramer: Gerichtliche Psychiatrie. Ein Leitfaden für Mediziner und Juristen. Dritte Auflage. Jena. Gustav Fischer. 1903. 396 Seiten.

Die neue dritte Auflage von Cramer's Lehrbuch ist um 10 Seiten stärker als die zweite und zwar betrifft die Vermehrung und Umarbeitung fast alle Teile des Buches. Eine Besprechung eines Lehrbuches kann sich natürlich nicht auf viele besondere Einzelheiten einlassen, es bedarf dessen um so weniger, als die früheren Auflagen wohl in den Händen der meisten Fachgenossen sind und sich die neue nur durch eine sorgsamere Ausarbeitung aller streitigen Fragen und durch zahlreiche Ergänzungen und Zusätze unterscheidet. Gerade dadurch aber wird mancher Psychiater gut tun, das unentbehrliche Nachschlagewerk auch in der neuen Form zu Rate zu ziehen, die besonders im Bereiche des bürgerlichen Rechtes über die Erfahrungen der letzten Jahre wertvolle Aufschlüsse gibt.

Eine der letzteren verdient wegen ihrer praktischen Wichtigkeit allgemein bekannt zu werden. Nach den Entscheidungen des Kammergerichts und des Reichsgerichts kann auch bei ausgesprochen Geisteskranken eine Pflegschaft angeordnet werden. Sie bleibt bestehen, auch wenn der Kranke die Wiederaufhebung beantragt, solange er in einem die freie Willensbestimmung aufhebenden Grade geisteskrank ist.

Der verminderten Zurechnungsfähigkeit gegenüber verhält sich Cramer de le ferenda eher ablehnend als zustimmend. Darin hat er gewiss völlig recht, dass bei manchen vermindert Zurechnungsfähigen ebenso übrigens wie bei vielen zum ersten Male bestraften Gesunden die bedingte Strafaussetzung und Begnadigung, analog den Bestimmungen für jugendliche Verbrecher, sehr zweckmässig wäre. Aber doch nur bei einem kleinen Teil; für die anderen bedürfen wir besonderer Bestimmungen. Auch die Strafrechtslehrer und Praktiker sind allmählich zu der gleichen Ansicht gekommen. Auf der diesjährigen Jahresversammlung der internationalen kriminalistischen Vereinigung erhob sich kaum noch ein Widerspruch gegen die Forderung, die verminderte Zurechnungsfähigkeit in das neue Strafgesetzbuch aufzunehmen. Und zwar in der jetzt wohl allgemein für notwendig erkannten Form. Nicht kürzere Strafen, sondern andersgeartete. Unter diesen Umständen möchte ich es doch für wünschenswert halten, wenn die Psychiater in unsern Reformbestrebungen, denen sich Cramer in der Theorie völlig anschliesst, nicht allzu ängstlich und zurückhaltend wären.

Man kann in Einzelheiten anderer Meinung sein wie der Verfasser; durchweg aber gibt Cramer den Standpunkt unseres Wissens klar und anschaulich wieder. Der immer mehr zutage tretenden Notwendigkeit, dass auch der Nichtpsychiater die gerichtliche Psychiatrie zu beherrschen lernt, entspricht keins der gangbaren Lehrbücher so gut wie das vorliegende. Den Beweis, wie sehr es sich den Bedürfnissen des Praktikers anpasst, liefert die rasche Folge der drei Auflagen. Für ihn ebenso wie für den Fachmann ist das Buch vor allem bequem, und wenn sich dieser Vorzug mit dem der Zuverlässigkeit verbindet, wie hier, so darf man wohl auch die weitere Prognose des Buches denkbar günstig stellen.

Aschaffenburg.

**XV) Hermann Hübbe:** Die strafrechtliche Behandlung der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Heft 43 der Strafrechtlichen Abhandlungen. Breslau. Schletter'sche Buchhandlung 1902. S. 40.

Der Verfasser gibt eine sehr brauchbare Zusammenstellung der deutschen Gesetze vor dem Zustandekommen des jetzt geltenden Strafrechtes. Er ist ein warmer Verteidiger des Begriffes „verminderte Zurechnungsfähigkeit“, ohne sich für den Ausdruck erwärmen zu können. Seiner Ansicht nach, die mit der von der Dresdener forensischen Vereinigung vertretenen übereinstimmt, würde für die vermindert Zurechnungsfähigen die Anwendung der Bestimmungen für Jugendliche am geeignetsten sein. Er befürwortet weiter die Ueberweisung an eine Irrenanstalt bzw. Trinkerheilanstalt nach verbüsster Strafe, da „für besondere Anstalten die Zahl der vermindert Zurechnungsfähigen wohl nicht gross genug“ ist. Der Verfasser ist Theoretiker, sonst würde er das wohl nicht aussprechen. Sehr richtig ist die Erwähnung, dass Feuerbach, durch dessen Einfluss das bayerische Strafgesetzbuch 1813 auf die v. Z. verzichtete,

seine Ansicht aufgab, „als er in der Praxis als Präsident eines Gerichtshofes das Leben und die wahren Bedürfnisse der Rechtsanwendung kennen lernte“. Aschaffenburg.

**XVI) Görres:** Der Wahrspruch der Geschworenen und seine psychologischen Grundlagen. Aus: Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Herausgegeben von Finger, Hoche & Bresler. Halle, C. Marhold 1903. 2 Mk.

Das Buch stellt Fragen von hoher Wichtigkeit und führt sie, so darf man gewiss sagen, auch zur Klärung und schliesslich ihrer Lösung wenigstens entgegen. Nicht so sehr die Kritik der Zusammensetzung der Geschworenenbank berührt uns als Leser des Centralblatts, als vielmehr die Untersuchung, wieweit es dem Laien überhaupt möglich ist, als Geschworener die verwickelten Tatbestandsaufnahmen richtig aufzufassen, den mannigfachen Suggestionen der Hauptverhandlung zu widerstreben und bis zur Beratung in der Klausur und dem Wahrspruch die geistige Frische zu erhalten. Unter Heranziehung mannigfacher krimineller und psychologischer Erfahrungen, insbesondere auch experimental-psychologischer Ergebnisse, bei denen freilich die Wahl mancher Gewährsmänner, so Kemsies (nicht Kremsies!) und Wagner, nicht besonders glücklich war, versteht es Görres darzulegen, dass hauptsächlich der ungeübte Laie als Geschworener vor den allergrössten, schier unüberwindlichen Schwierigkeiten steht. Der geübte Jurist ist dem in der Tat beträchtlich überlegen, wenn auch bei ihm infolge des heutigen Ausbildungsganges noch bedenkliche Mängel und Lücken zu finden sind, da eine der wichtigsten juristischen Hilfsdisziplinen, die Kriminalpsychologie, auf den Hochschulen nicht im entferntesten die gebührende Stellung einnimmt. Die Unzuträglichkeiten in der Geschworenenfunktion werden noch bedeutend vermehrt durch den Mangel des Kontaktes zwischen Geschworenenbank und Richterkollegium. So viele Bedenken damit auch dem Schwurgericht entgegengehalten werden können, so ist seine Existenz doch volkpsychologisch begründet und gerechtfertigt. Die grössten Mängel, die ihm anhaften, verlangen dringend ihre Beseitigung, so vor allem die bestehende Ausschaltung des Kontaktes zwischen Gerichtshof und Schwurmännern. Der gangbarste Ausweg wäre noch die Umgestaltung zu einer gemischten Jury nach Analogie des Schöffengerichts.

Die psychologisch höchst anregende Untersuchung mit ihren praktisch so bedeutsamen Konsequenzen, die diese zweite Erscheinung der neuen, zwischen Psychiater und Juristen einen engeren Konnex anstrebenden Sammlung darstellt, verdient bei den irrenärztlichen, viel in foro beschäftigten Kollegen volle Beachtung.

Weygandt.

**XVII) Hans Leuss:** Aus dem Zuchthause. (Kulturprobleme der Gegenwart, Bd. VII, 244 S.) Berlin 1903. Johannes Råde.

Das Buch des früheren Reichstagsabgeordneten, das so viel Aufsehen in der bürgerlichen Presse erweckt hat, enthält manches Urteil, das auch für den Kriminalpsychologen und Psychiater von Interesse sein wird, so dass eine Besprechung auch in diesen Blättern wünschenswert erscheint.

Leuss leugnete im Jahre 1894 unter Eid, intime Beziehungen mit der Frau eines Freundes unterhalten zu haben und wurde, als es gelungen war, von dieser ein Geständnis zu erpressen, wegen Meineids zu drei Jahren und vier Monaten Zuchthaus verurteilt. Er sagt selbst von seiner Handlungsweise:

„Meine Straftat war zwar eine Straftat, aber eine von jenen, die durch ihre Motive zu Handlungen werden, deren sich zu weigern erbärmlich und eines Schurken Sache wäre.“ Leuss verbüßte diese Strafe im Zuchthause zu Celle und verbrachte zwei und ein halbes Jahr in Einzelhaft. Nach seinen Ausführungen erkrankte er an einem chronischen Lungenleiden, wurde von der Todesnachricht seiner Mutter unerwartet getroffen und kämpfte lange gegen aufkommende Selbstmordgedanken. Da seine Führung tadellos und das Urteil gegen ihn nach der Aeusserung des Staatsanwaltes zu Hannover „recht exemplarisch“ ausgefallen war, Leuss ausserdem als ein körperlich und seelisch gebrochener Mann betrachtet werden musste, so beantragte die Anstaltsdirektion seine Beurlaubung nach Verbüßung von drei Vierteln der gegen ihn erkannten Strafe. Der Minister lehnte das Gesuch ab. Kurze Zeit vor Ablauf seiner Strafzeit richtete Leuss die Bitte an den Minister, seinen sterbenden Vater besuchen zu dürfen. Der Urlaub wurde ihm zwar nach Ablauf von sechs Tagen bewilligt; als aber Leuss nach Hause kam, war sein Vater bereits tot. Jetzt ist Leuss schon seit einigen Jahren in Freiheit; die körperlichen Folgen der Einsperrung hat er jedoch nicht überwunden.

Das sind in Kürze die Schicksale des Verfassers; man muss sie kennen, um manches einseitige und übermässig scharfe Urteil begreiflich und entschuldbar zu finden.

Es ist natürlich hier nicht der Ort, um auf alle vom Verfasser gegeisselten Misstände unserer jetzigen Strafrechtspflege einzugehen. Er schildert die verhängnisvollen Folgen der Suggestibilität und Autosuggestibilität vieler Richter und Zeugen, die unbewusst die Beute ihrer Sympathien und Antipathien seien, die Mängel der Strafurteile, die innerhalb der weit gestreckten Grenzen des Gesetzes nichts als Willkür seien und nichts anderes sein können. Er verbreitet sich über die Beziehungen zwischen Moral und Kriminalität und führt aus, wie die Ueberschätzung des Strafbaren, im Gegensatz zum Sittlichen, den lächerlichen Dünkel verschuldet habe, dass die Kriminalität eine Aeusserung besonderer sittlicher Verworfenheit darstelle, dass unbestrafte Leute besser seien, als bestrafte. Des ferneren spricht der Verfasser über die Einrichtungen des Zuchthauses, über die Bibliothek, in der die Klassiker von einem Minister des Innern als verderblich verboten seien, über die Arbeit in den Strafanstalten, die absichtlich unwirtschaftlich, ohne erzieherischen Wert und nur eine Fortsetzung der Unwirtschaft des Verbrechens sei, über die Kirche, das Lazarett, über den Briefwechsel und die Besuche der Gefangenen von ihren Verwandten. Die Kost bezeichnet Leuss als ungenügend und zu fettarm, ihre Zusammensetzung beruhe auf wissenschaftlichen Feststellungen, deren Zuverlässigkeit vorläufig noch viel zu unsicher sei, um praktische Schlüsse zu gestatten. Als ein widerliches Beispiel der unzweckmässigen Ernährung erwähnt er einen Sträfling, einen früheren Bankier, der wegen Sittlichkeitsverbrechens, später wegen Betrügereien lange Strafen zu erdulden hatte: „Er hat keinen guten Tag gehabt, Dunkelarrest über Dunkelarrest; als er zum zweiten Male herauskam — denn er hat's überstanden — hatte er noch ein paar Hundert Arresttage — Disziplinarstrafen — auf dem Kerbholz, zu deren Erledigung die Zeit nicht mehr reichte. Dieser Mann war durch unzweckmässige Ernährung zum Tiere geworden. Er verschlang alles, was man ihm gab, Eimer voll Linsen, Heringsköpfe, weggeworfene Brotrinden. Er bettelte auf den Knien um Essen

und leckte vom Fussboden einen verschütteten Tropfen Lebertran“ etc. Der Psychiater wird Leuss wohl kaum zustimmen, dass die fettarme Kost die Ursache für das tierische Benehmen des Kranken war. — Leuss schildert ferner die unnötige Grausamkeit der allgemeinen Schweigeverbote, das praktisch undurchführbar sei, durch das zwar das harmlose Gespräch in Gegenwart der Aufseher unterdrückt, das zynische Reden in ihrer Abwesenheit und das Komplottieren durch die Röhren der Heizung und Wasserleitung aber nur gefördert werde. Beherzigenswert sind auch die Ausführungen des Verfassers über die Fürsorge für entlassene Gefangene, über die Polizeiaufsicht, die sie oft wieder ins Verbrechen treibe, über das in der bürgerlichen Rechtspflege fast obsolet gewordene Majestätsrecht der Begnadigung, über die Entlassung auf Wohlverhalten nach Dreiviertelstrafe, von der gleichfalls fast nie Gebrauch gemacht werde. Leuss macht ferner auf die Schwierigkeiten des Wiederaufnahmeverfahrens aufmerksam, spricht über die Häufigkeit der unschuldig Verurteilten und schildert uns ausführlich die Schicksale eines Gefangenen, der im Jahre 1872 auf Grund des Gutachtens eines unwissenden Arztes wegen Totschlags zu zehn Jahren Zuchthaus verurteilt wurde und nie aufhörte, seine Unschuld zu beteuern, bis es ihm im Jahre 1881 gelang im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochen zu werden, nachdem er neun Jahre unschuldig im Zuchthause verbüsst hatte.

Uns sollen hier nur drei Punkte beschäftigen, die Schilderungen des Verfassers von seinen Mitgefangenen, der Wirkung der Einzelhaft und der Disziplinarstrafen.

Der Umstand, dass Leuss nach Verbüßung einiger Monate seiner Strafe in die Schreibstube versetzt wurde, um dort an den Bureauarbeiten teilzunehmen, setzte ihn in den Stand, die Gefangenen aus ihren Akten und einige von ihnen auch persönlich kennen zu lernen. In kurzen, lebhaften Schilderungen führt er uns seine Schreibgenossen vor — den unehelichen Sohn einer Wäscherin und eines Barons, einen abstossenden Menschen, aber von glänzenden Geistesgaben und reichem Wissen, der, ohne Beruf, ein jugendlicher Vagabund mit päderastischen Neigungen, beim Militär desertierte, einen Notzuchtsversuch machte und mit dreizehn Jahren Zuchthaus bestraft wurde — zwei Lehrer, die wegen Unzucht mit ihnen anvertrauten Kindern verurteilt wurden, beides respektable Persönlichkeiten, der eine von starkem Willen, Choleriker, als fünfzehnjähriger Bursche durch die junge Frau des alten Pastors verführt, der andere, genial durch ein lebhaftes Gefühl, abnorm keusch aufgewachsen und zum Trinker und Verderber von Schulmädchen geworden, als seine Frau von einem Gehilfen geschwängert worden war, — den besten von allen, einen treuen, tüchtigen, redlichen und reinen Menschen, einen früheren Matrosen und als ein Opfer des Aufruhrparagraphen wegen einer Schlägerei zu fünf Jahren Zuchthaus verurteilt u. a. — Das Gros der Sträflinge besteht aus gewohnheitsmässigen Eigentumsverbrechern, „die Rekruten des Rückfalls, dessen Ursache in dem Milieu der Herkunft, der ererbten Belastung, des Mangels an Energie, einer peinlichen Oede des Willens — dann aber auch in den Wirkungen der Strafe und Schändung liegen, nicht entfernt in der Sehnsucht irgend eines Menschen nach dem Zuchthause.“ Sie sehnten sich nicht nach dem Zuchthause, sehen aber keine Möglichkeit ihm zu entgehen. Verhältnismässig selten seien gewalttätige Verbrecher; „sie tragen oft den Stempel ihrer

geistigen Abnormität im Gesicht; sie sind furchtbar, weil ihre Energie keinen geeigneten, nützlichen Gegenstand findet und die Dunkelheit ihrer Umstände sie hindert, sich ein grosses Ziel zu stecken, Tyrannen, Eroberer und Konquistadoren zu werden.“ Eine derartige Persönlichkeit zeichnet uns Leuss in einem zu lebenslänglichem Zuchthause verurteilten, mehrfachen Raubmörder, dessen Gesicht infolge der Prügelstrafen das Aussehen eines Stuhlsitzes aus Rohrgeflecht erhalten hat und der nach wiederholten, verzweifelten Ausbruchversuchen dauernd gefesselt in Celle verwahrt wird. Derartige Gewaltmenschen seien selten; die Mörder seien meist ganz anders geartet, oft weiche Naturen, still und ernst und ihre Handlungsweise sei oft ein unlösbares Rätsel. Leuss war seinen Mitgefangenen mit Vorurteilen entgegengekommen, die er aber bei näherem Verkehr und nach gründlicher Kenntnis ihrer Eigenart, ihrer Entwicklung und der Art und Motive ihres Verbrechens ganz verlor.

Dieser kurze Auszug mag genügen, um die scharfe Beobachtungsgabe und das freilich allzu milde und nachsichtige, oft aber treffende Urteil des Sanguinikers Leuss zu zeigen. Dostojewski's Einfluss ist besonders in diesem Kapitel unverkennbar, doch hat Leuss die Objektivität des grossen Russen nicht zu erreichen vermocht.

Psychiatrisch und psychologisch am interessantesten sind die Ausführungen des Verfassers über die Wirkung der Haft. Bemerkenswert ist die Beobachtung, dass auch in der gemeinsamen Haft seine Mitgefangenen „periodisch“ von tiefer Niedergeschlagenheit heimgesucht wurden; schon morgens beim Aufstehen bemerkte Leuss auf den Mienen bald dieses, bald jenes Nachbarn die stille Verzweiflung und glaubt, dass hier „ein Naturgesetz wirke“. Die Wirkung der Einzelhaft ist eine viel tiefer eingreifende. Isolierhaft ist die einzige wahre Einsamkeit. Die Entfernung von allen sinnlichen Eindrücken setzt das „Selbstbewusstsein“ in einen eigenartigen Ausnahmezustand, in einen Stand schwer zu schildernder Vollkommenheit. Der Gefangene kommt zu sich selbst; es entwickelt sich eine Isolierung des Bewusstseins. Bei der Mehrzahl der Sträflinge bleibt das isolierte Bewusstsein in einem Zustande der Aushungerung stehen; sie versinken in Apathie und Stumpfsinn. Einseitige Verstandes- und Willensmenschen leiden daher am wenigsten, und je zynischer und wüster der Mensch ist, desto weniger erschüttert ihn die Haft. Umso tiefer ist der Einfluss der Isolierhaft auf kompliziertere Persönlichkeiten. Dreierlei Richtungen dieser Wirkung sind zu erkennen: „Eine ausserordentliche Steigerung des Gefühls und des ästhetischen Vermögens, sowohl der Anschauung wie der Hervorbringung; der Uebergang des Bewusstseins zum Selbstbewusstsein und die scharfe Objektivierung der Geistestätigkeit bei intelligenteren Gefangenen; endlich angeregt und erzeugt aus den Bewegungen des Gefühls und der Intelligenz ein Verlangen nach Tätigkeit und Aeusserung, eine Anspannung des Willens, der Energie.“ Das Gefühl wird vor allem gesteigert; die Unterdrückung des Geschlechtstriebes in der Gefangenschaft trägt neben der übrigen Vereinsamung zu einer derartigen Anreicherung des Gefühlslebes bei, „dass eine Blattform, eine Wolkenbildung Ausbrüche ästhetischen Entzückens hervorrufen und ein Käfer einen Sturm erregen kann und nicht, wie sonst Eindrücke tun, einen Sturm an der Oberfläche, sondern tief ins unbekannte Land.“ Daneben entwickelte sich „zunächst nicht nur die Beobachtung der Vorgänge in meinem Innern, sondern dies Spiel der Selbstbeobachtung fiel mir abermals auf und schuf etwas wie eine dritte

Abteilung der Intelligenz, eine Objektivierung des Selbstbewusstseins. Nicht nur, dass ich jede Regung eines werdenden Gedankens noch chaotisch und unbestimmt aus der Gefühlstätigkeit aufsteigen sah, ich sah dieses mein Sehen, meine Beobachtung meiner selbst noch einmal und wurde mir doppelt Objekt“. Diese Hypersensibilität und Reizsamkeit macht viele Naturen weich, sanft und nachgiebig und diese Wirkung erscheint als „Besserung“. Das Leiden erzieht zum Mitleid und zu jeder milden Regung, aber es entfernt von der aktiven Tätigkeit. Leuss wäre nach seiner Ansicht geistig ruiniert und energielos geworden, wenn er sich nicht durch dichterische Betätigung gerettet und einen dreihundertseitigen Band Gedichte in seinem Hirn aufgespeichert hätte, nachdem ihm das Schreibzeug entzogen worden war. Die Vorliebe der Massgebenden für die Einzelhaft habe ihren Grund in ihrer eigenartigen Wirkungsweise: die „Straffanatiker“ wissen, dass die Einzelhaft die furchtbarste Peinigung ist, die es gibt, furchtbarer als alle anderen Disziplinarmittel, die „Erzieher“ sehen den Einfluss auf das Gefühlsleben und erwarten von diesem moralische Folgen. Die tatsächliche Wirkung bestehe jedoch in der Zerstörung der Energie. Der willensschwache rückfällige Eigentumsverbrecher soll gebessert werden, statt dessen nimmt man ihm den letzten Rest von Initiative und sozialer Fähigkeit und stösst ihn in das Leben hinaus, wo er umso sicherer verkommen muss.

Das sind im wesentlichen die Ausführungen des Verfassers über die Wirkungen der Einzelhaft. Man wird sich natürlich vor vorschneller Verallgemeinerung hüten und sie lediglich als subjektive Schilderung einer intelligenten und sensitiven Persönlichkeit betrachten. Was die Erschlaffung des Willens und der Energie infolge von langer Einzelhaft anbetrifft, so ist das eine Wirkung, die schon wiederholt von Fachleuten hervorgehoben worden ist, und der Umstand, dass wir nicht selten geborene Verbrecher, gewohnheitsmässige Eigentumsverbrecher, die in ihrer Jugend zahllose Diebstähle begingen und einen grossen Teil ihres Lebens in den Zuchthäusern verbrachten, in den besten Mannesjahren zu passiven Landstreichern herabsinken sehen, spricht vielleicht für diese Anschauung.

Am Schlusse seines Buches kommt Leuss auf die üblichen Disziplinarmassregeln, auf Fesselung, Zwangsjacken, Duschen, Dunkelarrest, Lattenarrest und besonders die Prügelstrafe zu sprechen. Diese hat eine interessante Geschichte, aus der die massgebenden Kreise viel lernen können: 1867 wurde sie in den Weiberstrafanstalten, 1879 in den Gefängnissen aufgehoben, jedesmal leisteten die Strafanstaltsleiter hartnäckigen Widerstand. Baden, Bayern, Braunschweig, Bremen, Koburg-Gotha, Weimar, Württemberg und Oesterreich vermögen die Disziplin in ihren Zuchthäusern auch ohne Prügelstrafe aufrecht zu halten. In Preussen wird in den Zuchthäusern (in Sachsen, Mecklenburg, Anhalt, Hamburg und Lübeck in den Arbeitshäusern) die Prügelstrafe angewandt, neuerdings nur „wegen schwerster Vergehen, namentlich wegen eines tätlichen Angriffs auf einen Beamten“. Tatsächlich wird von diesem Strafmittel verhältnismässig selten Gebrauch gemacht, nach der Statistik vom Jahre 1894 bis 1898 281 Mal. Dass es sich bei der Prügelstrafe um einen Ueberrest mittelalterlichen Barbarismus handelt, wird jedermann Leuss zugeben. Auch Krohne gibt zu, dass mit andern Disziplinarmitteln, Fesselung und dunkler Einsperrung, Duschen und Zwangsjacken, jeder Trotz weit sicherer zu



brechen ist. Leuss findet, dass die Wirkung der Prügelstrafe lediglich in einer „geheimen Solidarität der Gefühle aller Gefangenen, auch derjenigen, die sich der Strafgewalt im übrigen löblich unterwerfen, besteht, einer grimmigen Empörung des Innern, einem Aufruhr der Wünsche, der nur die Macht fehlte, in die Tat überzugehen.“ Auch auf eine weitere Gefahr der Prügelstrafe weist Leuss noch hin. Was sind das für Verbrecher, die sich derartige „schwerste Vergehen“ zuschulden kommen lassen? In erster Linie wohl die „charaktervollen Bösewichte“ des Verfassers, die geborenen Verbrecher und erethischen Imbezillen, dann aber Geistesranke, die jedoch in zahllosen Fällen als solche nicht erkannt werden. Leuss als Laie findet es unbegreiflich und entrüstet sich darüber, dass die Gerichte Idioten und Verrückte verurteilen und in den Strafanstalten Geistesranke disziplinarisch bestraft werden. Er führt als Kuriosa einige typische Fälle von offenkundig geistig Kranken an, die als Simulanten Monate hindurch und länger mit Dunkelarrest, Duschen, Zwangsjacken und Prügelstrafen behandelt wurden, bis sie durch Tod oder Selbstmord zugrunde gingen.

Das Urteil eines intelligenten Laien ist auch für den Kriminalisten und Praktiker wertvoll, wenn es auch wenig wirklich neue Gesichtspunkte bringt. Das grosse Publikum wird in ein ihm unbekanntes Gebiet geführt und die gewandten und temperamentvollen Schilderungen des Verfassers werden seine Ideen in weite Kreise tragen.

Dass sich die Massgebenden die Ansichten der modernen Kriminalisten und Strafrechtslehrer zu eigen machen und dass in absehbarer Zeit gründliche Reformen im Strafvollzug eintreten, ist kaum zu erwarten. Immerhin liegen bescheidenere Neuerungen schon jetzt im Bereiche der Möglichkeit. Die Schaffung eines seinem verantwortungsvollen Posten gewachsenen Oberbeamtentums würde wenigstens einen Teil der bestehenden Schwierigkeiten aufzuheben imstande sein. Dass die jetzige Vorbildung der höheren Strafanstaltsangestellten ungeeignet ist, weiss jeder, der die Verhältnisse kennt. Natürlich wird niemand leugnen, dass es zahllose Strafanstaltsbeamte gibt, die tüchtig sind oder die im Laufe ihrer Tätigkeit tüchtig werden; sie sind und werden es jedoch nicht infolge ihrer Vorbildung, sondern vielmehr trotz ihrer Vorbildung. Die Direktoren rekrutieren sich meist aus früheren Militärpersonen. Gewiss lässt sich nicht verkennen, dass eine derartige Persönlichkeit zunächst als die geeignetste erscheint, die Disziplin unter den schwierigen Verhältnissen des Zuchthauses aufrecht zu halten; allein jeder im Dienst ergraute und erfahrene Leiter einer derartigen Strafanstalt weiss, dass es ohne ein gewisses Individualisieren und Verständnis für die komplizierte Psyche der Verbrecher nicht geht. Und in dieser Hinsicht ist der Offizier a. D. die ungeeignetste Persönlichkeit; sie ging aus einem Milieu hervor, wo das Exerzierreglement und die Schablone herrscht und ein Eingehen auf die Eigentümlichkeiten des Individuums von vornherein ausgeschlossen ist. Der gewesene Soldat (durchaus nicht immer ein Offizier a. D.) ist der Direktor, ihm unterstehen die studierten Oberbeamten, der Pfarrer und Arzt, die nur beratende Stimme haben. Wie die Verhältnisse liegen, werden auch diese ihrer Stellung oft nicht gerecht. Gerade von dem Geistlichen sollte man erwarten, dass er die geeignete Persönlichkeit sei, ein Bindeglied zu bilden zwischen Sträfling und Direktor und diesem als „Freund und Berater“ der Zuchthäusler die richtige Beurteilung und Behandlung zu erleichtern.

Dazu fehlt ihm jedoch in den meisten Fällen das Notwendigste, nämlich das richtige Verständnis für ihre Eigenart, er kommt den Sträflingen von vornherein mit tief eingewurzelten Vorurteilen entgegen, wie sie seine meist einseitige Vorbildung züchten musste. Seiner ganzen Vorbildung nach sollte der Arzt dem Sträfling das meiste Verständnis entgegenbringen; leider ist es aber gerade der Arzt, der vorläufig wenigstens, seiner Aufgabe am wenigstens gewachsen ist. Zwar gibt es unter den Strafanstaltsärzten viele, die zu den hervorragendsten Kennern der Verbrecherseele gehören und wir verdanken ihnen in erster Linie unsere Kenntnisse darüber; dass aber noch viel mehr ihrem Amte ohne jede psychiatrische Kenntnisse vorstehen, ist ebensowenig zu bestreiten. Gerade der Strafanstaltsarzt muss jedoch psychiatrisch durchgebildet sein. Es genügt nicht, dass er einige Vorlesungen über Psychiatrie gehört hat, er muss Psychiater von Fach sein; denn wenn irgend ein Gebiet eine gründliche Vorbildung und reiche Erfahrung notwendig macht, so ist es die Kriminalpsychiatrie.

Direktoren mit einer für ihre Stellung geeigneten Vorbildung auf allen einschlägigen Gebieten lassen sich nicht von heute auf morgen schaffen. Psychiatrisch gebildete Aerzte sind aber genügend vorhanden und ihre Anstellung ist das nächste Postulat. Für den ganzen Strafanstaltsbetrieb und die Aufrechterhaltung der Ordnung und Disziplin wird das von grossem Vorteil sein, indem es dann gelingen wird, die am schwersten zu behandelnden Insassen des Zuchthauses, die Geisteskranken und Epileptiker, dorthin zu versetzen, wohin sie gehören, in die Irrenanstalt.

Wilmanns.

**XVIII) Gustav Wolff:** Psychiatrie und Dichtkunst. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. XXII. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

In diesem Vortrage, der vor einer Versammlung von Nichtfachleuten gehalten wurde, untersucht der Verfasser, in welcher Weise die Dichter psychotische Gestalten und Vorgänge verwertet haben. Er stellt den Satz auf: „da alles Psychopatische, das dem Wirklichen entspricht, gegen die psychologische Wahrheit verstossen muss, die das oberste Gesetz in der Dichtung ist, so darf der Dichter das Psychopatische gar nicht nach der Wirklichkeit schildern. Wenn also in einem Dichtwerk die Schilderung einer Geisteskrankheit der Natur abgelauscht ist, so muss es ein schlechtes Stück sein.“ Die Wahrheit dieses Satzes versucht der Verfasser zu erweisen, indem er eine Reihe von Dichtungen, besonders Dramen von Shakespeare und Hauptmann daraufhin betrachtet. Entgegen der Ansicht von Hess (Stephansfeld) erklärt er Hauptmanns Fuhrmann Henschel für ein langweiliges und unbefriedigendes Stück. Der Dichter sei in den Fehler verfallen, einen krankhaften Charakter nach der Natur zu zeichnen und uns als handelnd vorzuführen und habe dadurch die erste Vorbedingung für eine künstlerische Wirkung von vornherein preisgegeben. Im roten Hahn finde sich „psychiatrische Kleinmalerei niedrigster Sorte“. Anders bei Shakespeare. Die vielen Irrenärzte, welche wohlcharakterisierte Geistesstörungen bei Gestalten Shakespeares nachwiesen, glaubt Wolff in einem Irrtum befangen. Shakespeares Psychiatrie sei Laien-Psychiatrie. Seine psychotischen Menschen seien psychiatrisch falsch, dadurch aber erst künstlerisch möglich geworden.

C. F. van Vleuten.

**XIX) L. Löwenfeld:** Ueber die geniale Geistestätigkeit mit besonderer Berücksichtigung des Genies für bildende Kunst. Wiesbaden: J. F. Bergmann 1903. 104 Seiten.

Schon vor Lombroso ist von Réveillé-Parise und Moreau auf die engen Beziehungen zwischen Genie und Neuropathie hingewiesen worden. Erst Lombroso's Uebertreibungen aber haben dazu geführt, die Bedeutung dieser Verwandtschaft zu erkennen, indem sie das Interesse an dem Wesen des Zustandekommens genialer Leistungen weckten. Die Aufgabe ist weit schwieriger, als man gemeinhin denkt. Fehlt es doch vor allem an einer allgemein anerkannten Definition des Genies; die Feststellung, wie weit eine bekannte Persönlichkeit an psychischen Abweichungen gelitten, wird um so schwerer, je weiter zurück ihr Leben liegt; aber selbst bei kürzlich erst Verstorbenen, wie bei Böcklin, vermochte der Verfasser manches nicht aufzuklären. Trotz aller dieser Bedenken, zu denen noch die Neigung Löwenfeld's kommt, depressive Zustände, Reizbarkeit, abnorme Stimmungen psychologisch zu erklären, ist die kleine Schrift ein wertvoller Beitrag zur Lösung des Problems.

Löwenfeld betrachtet das Genie als das Endglied einer vom Talent aufwärts steigenden Reihe von Begabungsgraden; das Genie zeichnet sich durch die Fähigkeit zur Konzeption neuer Gedanken aus. Weder das Gefühl allein, noch die grösste Willensenergie befähigen zu einer genialen Schöpfung. Die Untersuchung beschränkt sich auf das Leben von 12 bildenden Künstlern (Leonardo da Vinci, Michelangelo, Tizian, Raffaelo Santi, Dürer, Holbein d. j., Rubens, Rembrandt, Meissonier, Millet, Böcklin und Feuerbach). Von diesen waren Tizian, Rubens und Meissonier völlig frei von pathologischen Zügen. Bei Leonardo, Holbein und Rembrandt sind die Nachrichten nicht so zuverlässig, um sichere Schlüsse zu gestatten. (Löwenfeld erwähnt nicht, dass Rembrandt sehr geneigt zu alkoholischen Exzessen war, in denen die Ursache seines wirtschaftlichen Zusammenbruchs zu suchen sein dürfte.) Bei den übrigen sechs waren abnorme Erscheinungen in mehr oder weniger starker Ausprägung nachweisbar. Trotz dieses Ergebnisses kommt der Verfasser zu dem Schlusse, dass wir es bei keinem unserer Künstler mit einem pathologisch bedingten Genie zu tun hätten, dass die krankhaften psychischen Erscheinungen eine Zugabe seien, die in keinem ursächlichen Zusammenhange mit ihrer geistigen Grösse steht. Völlig berechtigt ist die Behauptung, dass die Kraft des Genies im allgemeinen im Gesunden, nicht im Kranken wurzelt. Dagegen scheint mir doch die Auffassung der psychopathischen Veranlagung als einer blossen Zugabe nicht ausreichend. Abgesehen davon, dass einzelne Werke genialer Menschen erheblich durch psychische Anomalien beeinflusst sind, darf nicht ausser acht gelassen werden, dass wir nicht berechtigt sind, die psychische Persönlichkeit willkürlich zu trennen. Auch da, wo der unmittelbare Nachweis dieses Einflusses nicht gelingt, müssen wir demnach mit der Möglichkeit rechnen, dass die geniale Leistungsfähigkeit ihre Färbung, vielleicht sogar ihre Entstehung in der psychopathischen Disposition findet. Die Häufigkeit auffälliger Züge, leichterer und schwerster psychischer Erkrankungen bei genialen Menschen ist doch zu auffallend. Wir werden deshalb gut tun, uns einstweilen des Urteils über den innersten Zusammenhang zwischen Genie und Psychopathie zu enthalten, und uns darauf zu beschränken, auch weiterhin noch sorgfältig

Material zu sammeln, in der mustergültigen Weise, wie es Möbius in seinem J. J. Rousseau getan hat. Aschaffenburg.

**XX) P. J. Möbius: Ausgewählte Werke. Band II und III: Goethe.** Leipzig 1903. Johann Ambrosius Barth. Preis jedes Bandes 3 M.

Möbius hat sein bekanntes Buch über Goethe in neuer, erheblich vermehrter Auflage erscheinen lassen; es bildet Band II und III seiner vornehm ausgestatteten „Ausgewählten Werke“. Der I. Teil enthält vorne eine Abbildung der von Weisser bearbeiteten Gall'schen Maske Goethe's aus dem Jahre 1807; dem II. Teil ist eine Tafel beigegeben, auf der sich die Abbildungen der Gall'schen und Shadow'schen Masken nebeneinander befinden.

Nach einem kurzen Vorwort, in dem Möbius in seiner bekannten freimütigen Weise von seinen Kritikern spricht, behandelt er im ersten Teil: „Goethe über das Pathologische“. Er erörtert die Bedeutung mässiger geistiger Abweichungen von der Norm für den Einzelnen und die Allgemeinheit, schildert die Anschauung Goethe's über das Verhältnis von Leib und Seele, erläutert die Frage, inwieweit psychopathologische Vorgänge dichterisch verwertbar sind (wobei er sich zu Anschauungen bekennt, die denen von Gustav Wolff nahe verwandt sind), und teilt weiterhin mit, was Goethe etwa von Psychiatrie verstand und von Irrenbehandlung kennen gelernt haben mag. Dann schildert Möbius, wie schon in der früheren Auflage, die pathologischen Gestalten in Goethe's Dichtungen vom Standpunkt des Psychiaters. Hier interessieren am meisten die Ausführungen über Iphigenie, Tasso und Wilhelm Meister.

Den Kernpunkt des Buches bildet nun aber das II. Kapitel: Das Pathologische in Goethe. Mit einer staunenswerten Kenntnis der Goetheliteratur, vor allem auch der Goethebriefe verbindet Möbius ein feines Verständnis der psychischen Grenzzustände der Entarteten, und so gelingt es ihm, in überzeugender Weise darzutun, dass Goethe keineswegs der harmonische, gemütsruhige, über den Dingen der Welt stehende Dichterfürst war, als der er uns so vielfach geschildert worden ist, sondern ein genialer, mit allem Licht und Schatten des Genies versehener, von Krankheit und Leidenschaft viel geplagter Mensch, in dessen ganzem Leben das Pathologische eine grosse, ja fast eine bestimmende Rolle gespielt hat. Möbius geht das Leben Goethe's sorgfältig durch, er erörtert die Natur der Leiden, von denen Goethe heimgesucht war (Blutsturz, Zeiten hypochondrischer Verstimmung, Pleuritis, Meningitis etc.), und bemüht sich vor allem darzutun, dass sich in Goethe's Leben eine pathologische Periodizität bemerkbar mache; alle sieben bis acht Jahre treten Zeiten der Erregung ein, in denen die besten Dichterwerke, vor allem die Liebeslyrik entstehen, in denen Goethe Liebesverhältnisse anknüpft, seinen Freunden und Angehörigen als ein anderer erscheint, als in den dazwischen liegenden Jahren der „Trockenheit“. Das Tatsachenmaterial, auf dem Möbius seine Schlüsse aufbaut, muss im Original selbst nachgesehen werden, es füllt die grössere Hälfte des III. Bandes. Im Kapitel „Die Familie“ lernen wir Goethe's Eltern, Schwester, Frau, Sohn und Enkel hinsichtlich ihrer psychischen Gesundheit bzw. Krankheit genauer kennen; nicht ohne tiefe Gemütsbewegung folgt man dem Autor bis zum Schluss, wo er sagt: „Ueberblicken wir die Familie Goethe's im ganzen, so sehen wir in ihr ein Beispiel der bis zu der Vernichtung des Geschlechts fortschreitenden Entartung, und mitten in all dem

Jammer steht der Genius. . . .“ „Ahnungslos und heiter treiben in der Mitte des unglücklichen Geschlechtes die Frau Rat und ihr grosser Sohn ihr Wesen. Wie im Leben überhaupt Schlimmes und Gutes unaufhörlich vermischt ist, so sehen wir diese hellen Gestalten aus Dunkelheit hervortreten und Finsternis ihnen folgen. Der Genius ist hier so recht die Perle in der Muschel: das Krankhafte sprengte das normale Gefüge, und so entstand der Schmuck des menschlichen Geschlechtes. Man kann so sagen, man kann sich aber auch, wie früher, ins Pflanzenreich wenden: Der Stamm Goethe's ist verdorrt, seine Familie trieb durch unnatürliche Wärme in ihm eine köstliche Blüte und strömte damit ihre Kraft aus, nach ihm aber folgten nur noch lebensschwache Triebe. Der Genius erscheint auf der Erde nicht, um die Zahl der Menschen zu vermehren, seine Werke sind seine unsterblichen Kinder.“

Der II. Teil des Buches über Goethe beginnt mit einer Schilderung der körperlichen und geistigen Eigenschaften des Dichters. Seiner bekannten Vorliebe für Gall folgend, hält er sich in seiner Darstellung der seelischen Eigenart Goethe's an die Gall'sche Methode der Menschenschilderung (Lebenstrieb, Nahrungstrieb, Geschlechtstrieb, Kinderliebe, Freundschaft, Herdennsinn, Mut, Erwerbssinn usw.). Er nennt diese Art der Kennzeichnung selbst nur eine Skizze. „Ausführungen und Belege“ heisst das grosse Kapitel, in dem Möbius auf 140 Seiten in chronologischer Anordnung wichtige Stellen aus Briefen und aus Gesprächen Goethe's wiedergibt, die zur Charakterisierung seiner körperlichen und seelischen Verfassung dienen.

Endlich ist der neuen Auflage noch eine Abhandlung über „Goethe und Gall“ beigegeben, in der Möbius die Geschichte des Bekanntwerdens der beiden Männer miteinander, sowie Goethe's Urteil über Gall darlegt. Es mag dahingestellt bleiben, ob die günstige Meinung, die Goethe von Gall's Lehren hatte, auf die Anerkennung von Gall's wissenschaftlichen Leistungen von Einfluss zu sein vermag. —

Möbius' Buch über Goethe ist ein wertvolles Werk, das zu lesen jeder Psychiater sich angelegen sein lassen sollte. Die Arbeit, der sich Möbius unterzogen hat: die Tatsachen zur richtigen ärztlichen Beurteilung hervorragender Persönlichkeiten zusammenzutragen und zu erläutern, ist eine grosse und schwierige; umso mehr gebührt ihm unser Dank für die treffliche Art, in der er diese Aufgabe gelöst hat.

Gaupp.

**XXI) O. Klink:** E. T. A. Hoffmann's Leben und Werke. Vom Standpunkte eines Irrenarztes. Braunschweig und Leipzig 1903. Richard Sattler. 239 S.

Klinke gibt eine mit viel Wärme geschriebene Schilderung des Lebens und der Werke Hoffmann's. Er nimmt Hoffmann in Schutz gegen mancherlei Vorwürfe, vor allem gegen den der Trunksucht und schildert ihn als einen neuropathischen, alkoholintoleranten Menschen mit schwerer erblicher Belastung. Den Hauptnachdruck legt Klinke auf den Nachweis, dass Hoffmann ein ausgezeichnete Beobachter war, der psychiatrische Probleme im Verkehr mit namhaften Irrenärzten, aus zeitgenössischen Büchern und an Kranken studierte; namentlich gewisse Grenzgebiete zeichne er mit einer Naturtreue, dass der heutige Psychiater noch aus ihm lernen könne, mehr „als aus hundert endlosen Krankengeschichten“.

Klinke nimmt dabei Gelegenheit, sich des längeren über mancherlei Themata, Hypnotismus, doppeltes Bewusstsein, Trauma, Zwangsvorstellungen, den Begriff der Entartung u. a. m. in feuilletonistischem Tone auszulassen, Auslassungen, die in psychiatrischen Kreisen manchem Widerspruch begegnen dürften. Schröder.

**XXII) Otto Weiniger:** Geschlecht und Charakter. Eine prinzipielle Untersuchung. Wien und Leipzig, Wilh. Braunmüller. 1903. 599 S.

Im Vorwort macht der Verfasser zu seinem eigenen Schutze darauf aufmerksam, dass man das Buch nicht nach einmaliger, flüchtiger Lektüre verstehen und in sich aufnehmen könne. Der Referent, der sich nicht zu mehrfachem Durcharbeiten entschliesst, wird also der Gefahr nicht entgehen können, dem Verfasser Unrecht zu tun. Auf diese Gefahr hin aber möchte ich meine Ansicht dahin zusammenfassen: das Buch muss als das Werk eines geistig nicht normalen Menschen aufgefasst werden.<sup>1)</sup> Der Faden, der sich durch alle Erörterungen hindurchzieht, ist eine tiefe Verachtung des Weibes, ein fanatischer Hass gegen das Weib. Die Frau ist nicht böse, „sie kann vielmehr gar nie böse sein, sie ist nur amoralisch, gemein“. „Die Frauen haben keine Existenz und keine Essenz, sie sind nicht, sie sind nichts.“ „Man ist Mann oder man ist Weib, je nachdem, ob man wer ist oder nicht.“ „Die Erziehung des Weibes muss dem Weibe, die Erziehung der ganzen Menschheit der Mutter entzogen werden“.

„Das Weib ist fortwährend, der Mann nur intermittierend sexuell.“ Der Frau „mangelt das intellektuelle Gewissen. Man könnte bei ihr von logical insanity sprechen.“ „Ein weiblicher Genius ist eine contradictio in adjecto“. „Die Genielosigkeit des Weibes folgt unabwendbar daraus, dass das Weib keine Monade und somit kein Spiegel des Universums ist“. „Hysterie ist die organische Krisis der organischen Verlogenheit des Weibes.“ „Das Weib ist die Schuld des Mannes“.

Man würde aber dem Buche Unrecht tun, wenn man auf Grund solcher mehr oder weniger paradoxer Aussprüche annehmen würde, es sei nicht eine ehrlich gemeinte und ernsthafte Arbeit. Vieles wird trotz aller Bedenken anregend wirken, aber das Ganze durchweht ein krankhafter Zug. Ein grübelndes Zerlegen der weiblichen Seele, ohne sie zu kennen und ohne die Befähigung zu beobachten, missleitet durch sexuelle Antipathie, vielleicht sogar homosexuelles Empfinden hat den Anstoss zu dem Werke gegeben. Schade um den Fleiss und das umfassende philosophische Wissen des Verfassers!

Aschaffenburg.

**XXIII) Havelock Ellis:** Das Geschlechtsgefühl. Eine biologische Studie. Autorisierte deutsche Ausgabe von Hans Kurella. Würzburg, A. Stubers Verlag, 1903. 316 S.

Ellis hat in diesem Bande wieder wie auch in seinen früheren die Neigung nicht unterdrücken können, zahlreiche Einzelerfahrungen, oft recht ungeordnet, nebeneinanderzustellen. Ich wenigstens habe mich des Eindrucks

---

<sup>1)</sup> Anmerkung: Wie Recht Aschaffenburg mit diesem Urteil hatte, mag daraus hervorgehen, dass sich der unglückliche Verfasser inzwischen selbst das Leben genommen hat. G.

nicht erwehren können, dass eine kritische Sonderung der Einzelheiten und eine Beschränkung in der Wiedergabe mancher Details dem Buche nur zum Vorteil gereichen könnte.

Das Buch zerfällt in drei Teile. Der erste gibt eine Analyse des Geschlechtstriebes. Derselbe setzt sich aus zwei innig miteinander verbundenen Komponenten zusammen; der erste Prozess der Energieladung und Kongestion in dem Sexualapparat wird als Tumescenz bezeichnet. Er führt die Spannung herbei, die der zweite Prozess, die Detumescenz löst.

Der zweite Aufsatz über Erotik und Schmerz sucht zu beweisen, dass unter bestimmten abnormen Umständen Schmerz und besonders die Vorstellung von Schmerz stark stimulierend auf die Geschlechtsphäre wirkt. Der Schmerz wirkt dadurch sexuell erregend, weil er das mächtigste Mittel ist, Affekte hervorzurufen. Der Ursprung dieser innigen Beziehung zwischen Liebe und Schmerz wird von Ellis auf die Erscheinung der tierischen Werbung zurückgeführt.

Der Geschlechtstrieb beim Weibe ist in seinen Einzelheiten noch wenig erforscht. Der Verfasser glaubt nicht, dass die allgemeine sexuelle Frigidität der Frau als bewiesen angesehen werden dürfe. Wahrscheinlich besteht kein erheblicher quantitativer Unterschied zwischen beiden Geschlechtern. Wohl aber ist der Geschlechtstrieb äusserlich passiver, weniger spontan, mehr der äusseren Anregung bedürftig. Er entwickelt sich erst nach dem Beginn des regelmässigen Geschlechtsgenusses zu seiner vollen Stärke. Die Grenze, jenseits deren der Exzess beginnt, ist weniger leicht erreicht als beim Manne. Die Punkte, von denen aus sexuelle Erregungen ausgelöst werden können, sind bei der Frau diffuser verbreitet. Die spontane sexuelle Erregbarkeit zeigt eine ausgesprochene Neigung zur Periodizität.

In einem Anhang hat Ellis die Entwicklung des Geschlechtstriebes in Form von Berichten aus dem Leben (zwölf Einzelbeobachtungen) dargestellt.  
Aschaffenburg.

**XXIV) Eugen Dühren:** Das Geschlechtsleben in England. II. Band. Berlin, M. Lillenthal, 1903. 481 S.

Ein neuer Band von Dühren, diesmal der Darstellung des Geschlechtslebens in England gewidmet, darf auf Beachtung Anspruch machen. Der Verfasser benutzt seine ungewöhnliche Belesenheit dazu, möglichst genaue kulturhistorische Gemälde zu entwerfen. Während es ihm aber im „Marquis de Sade und seine Zeit“ ausgezeichnet geglückt ist, dieses Ziel zu erreichen, überwiegt doch in dem jetzt vorliegenden Buche das Anekdotenhafte, die Mitteilung zahlreicher, zum Teil wenig erquicklicher Einzelheiten. Von grösserem allgemeinen Interesse als die Sittenlosigkeit des englischen Hofes und der englischen Gesellschaft in vergangenen Jahrhunderten ist das umfangreiche Kapitel über die Flagellomanie. Dühren bezeichnet England als das klassische Land der Flagellomanie, und er bleibt den Beweis nicht schuldig. Besonders erwähnenswert scheint mir, dass der Verfasser, dem eine umfangreiche Kenntnis alles Perversen in Geschichte und Leben nicht abzustreiten ist, die Ansicht vertritt, dass es sich bei den sexuellen Perversitäten häufiger um die Befriedigung eines Lasters, als um eine Krankheit handelt. Der schlechte Einfluss, den die Sitten der oberen Kreise und der Import ausländischer Methoden sexueller

Befriedigung auf weite Kreise ausüben, ist ein Beleg für die Richtigkeit dieser Anschauung. Aschaffenburg.

**XXV) E. Laurent:** Sexuelle Verirrungen. Sadismus und Masochismus. Berlin, H. Borsdorf, 1904. 272 S. 5 M.

Die Bücher und Broschüren, welche sich mit der Schilderung geschlechtlicher Verirrungen befassen, schiessen neuerdings wie die Pilze aus der Erde. Die meisten sind wissenschaftlich wertlos, für den Laien schädlich. Auch das vorliegende Buch gehört zu dieser Kategorie. Eine Kasuistik widerlicher, zum Teil längst bekannter Vorfälle bildet seinen Hauptinhalt. Gaupp.

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

4) **Vaschide et Vurpas:** Les données anatomiques et expérimentales sur la structure des hallucinations.

(Journal de neurologie 1902, 7. année No. 5.)

Contributions expérimentales à la psycho-physiologie des hallucinations.

(ibidem 7. année No. 9.)

Die erste rein literarische Arbeit führt die Verfasser zu dem Schlusse, dass Veränderungen in der Funktion der Sinnesorgane an jeglicher Stelle, von der Peripherie bis zum Zentrum, Halluzinationen auslösen können. Es gibt aber häufig Halluzinationen, ohne dass sich in dem betreffenden Organ irgend welche anatomischen oder physiologischen Störungen nachweisen lassen. Dieselben können auch aus rein psychischen Ursachen entstehen.

Die zweite Arbeit berichtet über einige Experimente über optische Halluzinationen an Hysterischen. Aus diesen, in Zusammenhang mit anderen zum Teil noch nicht publizierten Untersuchungen schliessen Verfasser: die Halluzination ist in ihrem Verhalten der Wahrnehmung gleich und gleichwertig. Sie gehorcht denselben Gesetzen (Vergrösserung, Verkleinerung, Verdoppelung, durch Linsen, Prismen), wirkt korrigierend auf den Inhalt wirklicher Wahrnehmungen, kann sich behaupten gleichzeitig neben der entsprechenden Wahrnehmung. Günstige Bedingungen für ihr Zustandekommen sind herabgesetzte Aufmerksamkeit und Mangel an korrigierenden Bewusstseinsinhalten aus organischen oder psychischen Ursachen. Man möchte sagen: Es gibt keine Halluzinationen, sondern nur richtige oder falsche Wahrnehmungen.

Cassirer.

5) **Meeus:** De la démence précoce.

(Journal de Neurologie. 1902, No. 22.)

Im ersten Teile der Arbeit fasst der Autor das Ergebnis seiner Untersuchungen von 40 anderwärtig genauer mitgeteilten Fällen juveniler Dementia praecox zusammen. 7 waren hereditär belastet, körperliche und geistige Degenerationszeichen waren sehr selten. Es waren 24 männliche, 16 weibliche Kranke. Alter 9—29 Jahre.



Anfangserscheinungen wie bei andern Psychosen mit mehr weniger ausgesprochenem Negativismus und Bewegungsdrang. Im Stadium incrementi wurde diagnostiziert: zehnmal Melancholie, achtmal Manie, viermal Stupor, achtmal delirantes und halluzinatorisches Irresein. Bei den elf übrigen schon dementen: fünfmal Demenz, fünfmal Imbezillität, einmal Hebephrenie. Die dritte Periode war gekennzeichnet 1. durch einen rasch sich einstellenden Schwachsinn, welcher sich vielleicht schon von Beginn an entwickelt, 2. durch Zustände von Stupor oder Erregung, welche miteinander abwechseln können, oder von luciden Intervallen unterbrochen werden, 3. durch eigenartiges psychisches und motorisches Verhalten, Mahieren, Negativismus in Form von Mutacismus, Nahrungsverweigerung, Unlust zur Arbeit, Unordentlichkeit in der Kleidung, Unreinlichkeit, auch aktives Widerstreben.

Die motorischen Erscheinungen der Katatoniker werden erörtert. Flexibilitas cerea war kaum angedeutet. Die impulsiven Akte sollen durch Empfindungen und Vorstellungen ausgelöst werden. Verf. behauptet mit Aschaffenburg die Identität von Katatonie und Hebephrenie.

Im zweiten Teil werden sieben Krankengeschichten mitgeteilt von Erkrankungen nach dem 30. Jahre. Negativismus, Stereotypie, Bewegungsdrang zeigen sich in ungleicher Stärke.

Kraepelin's Kriterium, den eigenartigen Schwachsinn, verwirft Verf., weil man dann auch schwachsinnige Epileptiker zur Dementia praecox rechnen müsste, ja sogar viele unheilbare Geistesstörungen, weil alle mehr weniger eigenartige Symptome aufweisen. (!) Die paranoiden Formen zeigen keine prinzipielle Verschiedenheit von der Paranoia. Meeus will alle Fälle unter dem Namen: Dementia hebephreno-catatonica zusammenfassen. Cassirer.

6) **Picqué und Briand:** Nouvelle contribution à l'étude des psychoses post-opératoires.

(Arch. de Neurol. März 1903.)

Die Verff. wollen die Intoxikations- (septikämischen) Delirien von den eigentlichen postoperativen Psychosen getrennt wissen. Die bisher veröffentlichten Fälle letzterer Gattung betreffen mehr oder weniger belastete Individuen, die meist schon vor der Operation sich nicht im psychischen Gleichgewicht befanden, für welche also der chirurgische Eingriff nur das auslösende Moment darstellt. Die Psychose nimmt nicht einen stürmischen, sondern meist einen protrahierten, subakuten, aber doch in der Regel günstigen Verlauf; am häufigsten scheinen depressive Zustände zu sein. Zum Schluss werden sieben Krankengeschichten ziemlich ausführlich wiedergegeben, die aber nicht alle einwandfrei sind, sondern hinsichtlich der Genese, wie die Verff. selbst zugeben, z. T. eine andere Deutung zulassen. Bennecke-Dresden.

7) **Hartenberg:** Nouvelles observations de névrose d'angoisse.

(Arch. de Neurol. Mai 1903.)

Der Verfasser bestätigt mit 2 Krankengeschichten die Freud'sche Auffassung bezüglich der sexuellen Aetiologie und bringt ausserdem einen Fall, der durch die Aufregungen des Automobilfahrens entstanden ist. Er glaubt, dass jeder stärkere Choc, jede heftige Gemütsbewegung zur Angstneurose führen kann. Er vertritt, wie auch in seinen früheren Veröffentlichungen den Standpunkt, dass sie ein in sich abgeschlossenes Krankheitsbild ist und nicht etwa

als ein Uebergangsstadium zwischen Neurosen und auf der Angst basierenden Psychosen angesehen werden darf. Schliesslich stellt er die Hypothese auf, dass die Angstneurose „mit ihren rein visceralen und emotionellen Erscheinungen eine Neurose des sympathischen Nervensystems“ sein soll.

Bennecke-Dresden.

8) **Alfred Fuchs:** Zur Frage nach der Bedeutung der Remissionen im Verlaufe einzelner Formen von akuten Psychosen.  
(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Obwohl das Auftreten der Remissionen im Verlaufe akuter Psychosen vom Charakter des Erschöpfungsirreseins bekannt ist, so hat doch die Frage, welche prognostische Bedeutung den Remissionen zukommt, in der Literatur wenig Berücksichtigung gefunden. Daher prüfte der Verf. 60 Fälle des Erschöpfungsirreseins, um die Bedeutung der Remissionen für die Prognose und den Verlauf dieser Zustandsbilder zu erschliessen und gelangte zu folgenden Ergebnissen. Im Verlaufe des Erschöpfungsirreseins bedeutet das Auftreten von Remissionen einen schlimmen Ausgang. Je stürmischer die Psychose verläuft, d. h. je weniger Remissionen beobachtet werden, um so günstiger lautet die Prognose. Die Erschöpfungspsychosen verlaufen bei Personen, welche degenerative Eigenschaften darbieten, schwerer als bei solchen, welche keine stigmata aufweisen. Beim weiblichen Geschlechte beobachtet man Remissionen und Relapse häufiger als beim männlichen. Ob diese Vorgänge mit der periodischen Ovulation zusammenhängen, muss unentschieden bleiben.

Eine sorgfältig ausgearbeitete Tabelle veranschaulicht diese Ergebnisse.

Behr.

9) **Heilbronner:** Ueber epileptische Manie nebst Bemerkungen über die Ideenflucht.

(Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIII.)

Verf. teilt die ausführlichen Krankengeschichten von zwei Epileptikern mit, bei denen manische Symptomenbilder genau beobachtet werden konnten. Diese Zustände traten in so unmittelbarem Anschluss an Serien unzweifelhafter epileptischer Anfälle auf, dass die Diagnose nicht zweifelhaft, die Annahme einer Kombination zweier Krankheiten nicht gerechtfertigt ist. Danach darf das gelegentliche, wenn auch seltene Vorkommen der „epileptischen Manie“ nicht gelehnet werden.

Heilbronner macht die Besprechung dieser Fälle zum Ausgangspunkte eingehender, kritischer Erörterungen über Wesen, Vorkommen und Nachweis der Ideenflucht. Auf Grund seiner Beobachtungen behauptet er im Gegensatz zu Kraepelin das Vorkommen von Ablenkbarkeit und Ideenflucht bei Epileptikern und betont, dass zuweilen, nämlich da, wo Rededrang fehle oder nicht besonders ausgesprochen sei, diese Symptome latent bleiben und leicht übersehen werden könnten. Es war in dem zweiten der von ihm mitgetheilten Fälle der Nachweis ideenflüchtiger Assoziationen und einer starken Ablenkbarkeit nur dadurch zu erbringen, dass dem Kranken eine Anzahl Gegenstände und Bilder nacheinander gezeigt und dieser dadurch zu verwertbaren Aeusserungen veranlasst wurde. Ueberhaupt bedürfen die Anschauungen über die Beziehungen zwischen Ideenflucht und Rededrang einer Revision. Heilbronner meint, dass zuweilen der gesamte Inhalt des Rededrangs als Ideenflucht bezeichnet worden sei und schlägt als Definition vor: „ideenflüchtig ist diejenige Folge von Vorstellungen,

bei denen je zwei aufeinanderfolgende Glieder durch innere Verwandtschaft verknüpft sind, während eine direkte assoziative Verwandtschaft zwischen den in der Reihe entfernter stehenden Gliedern vermisst wird; bei längeren Reihen entfällt infolgedessen die Möglichkeit, eine allen Gliedern verwandte Vorstellung zu eruieren.“ Diese Definition enthält gegenüber der häufigen, weiter gefassten Begriffsbestimmung eine Einschränkung einmal im Sinne der Kraepelin'schen Trennung zwischen „innerer“ und „äusserer“ Ideenflucht, nur die innere ist hier anerkannt; ausserdem aber will Heilbronner auch die durch Klangähnlichkeit, Reim etc. bedingten Assoziationen ausgeschieden und nur inhaltlich verwandte Vorstellungen berücksichtigt wissen.

Ist nun diese Ideenflucht nur eine Teilerscheinung der motorischen Reaktion? Man beobachtet Ideenflucht ohne psychomotorische Erregung beim epileptischen Stupor, bei der Aphasie, beim Delirium und in Fällen ängstlicher Depression mit leichter Verwirrtheit, „in denen eine subjektiv unangenehm empfundene Ideenflucht infolge der Hemmung der sprachlichen Bewegungen nach aussen hin nicht erkennbar wird.“ (Kraepelin). — Weiter müsste man erwarten, dass, wenn die Ideenflucht die Folge der motorischen Erleichterung wäre, beide Symptome, Rededrang und Ideenflucht (im engeren Sinne Heilbronner's) bei zunehmender Krankheit in gleichem Tempo wachsen müssten; das Gegenteil ist der Fall, auf der Höhe der motorischen Erregung treten sinngemässe Assoziationen zurück hinter Reimen und Assonanzen, die schliesslich jeden inhaltlichen Zusammenhang vermissen lassen. Endlich beweist das Verhalten der Katatoniker, dass hochgradige motorische Erregung Ideenflucht nicht zur Folge zu haben braucht. Ebenso wenig wie die Ideenflucht geht der Erleichterung der psychomotorischen Vorgänge das Symptom der Ablenkbarkeit parallel, das nach Heilbronner schärfer als bisher von der Ideenflucht zu trennen ist. Beide Symptome kommen isoliert vor und dürfen genetisch nicht ohne weiteres gleichgesetzt werden.

Heilbronner nimmt als Ursache der Ideenflucht ausser der oft wirk-samen psychomotorischen Erregung auch eine Störung im Gebiete der Assoziation an, eine Störung, die in einer Erleichterung, hirnpysiologisch gesprochen: in einer Uebererregbarkeit der für die Assoziationsbildung in Betracht kommenden nervösen Elemente besteht.

Diese Erhöhung der Leistungsfähigkeit ist natürlich nur eine rein quantitative, mit Unrecht wird in der Erörterung dieser Fragen so oft der Erleichterung des Vorstellungsablaufes eine Besserung der assoziativen Leistungen gleichgesetzt. Charakteristisch für die Ideenflucht ist nur der Wegfall der Zielvorstellung, die normalerweise „überwertig“ geworden, den Gedankengang regelt; eine „Nivellierung der Vorstellungen“ (Wernicke) führt dazu, dass ihre verschiedensten Bestandteile ihren Einfluss auf die Anregung neuer Bewusstseinsvorgänge geltend machen können. Eine Aenderung der Qualität der Leistungen ist dadurch nicht bedingt.

Der maniakalische Rededrang kommt demnach wie folgt zustande: Voraussetzung ist eine motorische Erregung; fehlt diese, so bleibt eine eventuell bestehende Ideenflucht latent, sie kann aber durch entsprechende Untersuchung manifest werden. Das Material für den Rededrang liefert zunächst die Gesamtheit der vorhandenen begrifflichen Assoziationen; wie lange dieses Material ausreicht, hängt einmal von der Intensität des motorischen Dranges ab, zweitens

vom Grade der assoziativen Leistungen und endlich von der Zahl der dem Individuum überhaupt zu Gebote stehenden Vorstellungen und Begriffe. Ist — bei geringer Bildung — dieser Vorrat klein, so tritt relativ früh die Ablenkbarkeit an die Stelle der (inneren) Ideenflucht, der Kranke greift nach Stoff, weil er ihn braucht, vielleicht aber zwingt ihn auch eine psychische Hyperästhesie auf Vorgänge in seiner Umgebung zu achten, die der Gesunde übersieht.

Zum Schlusse führt Heilbronner gegen Kraepelin's Lehre vom „manisch-depressiven Irresein“ die Erfahrung an, „dass ein Teil gerade der „reinsten“ Manien sich auf dem Boden der Paralyse entwickle“. (?)

Bumke.

10) **Pick, A.** (Prag): Étude clinique sur les troubles de la conscience dans l'état postépileptique.

(Annales médico-psychol., 1903.)

Die postepileptische Bewusstseinsstörung ist, wie Pick im Anschluss an Moeli ausführt, charakterisiert durch eine Lockerung des Zusammenhanges der Vorstellungen. Er teilt die ausserordentlich sorgfältigen Aufzeichnungen über den postepileptischen Zustand eines 20jährigen Patienten mit, welcher in sprachlichen und motorischen Aeusserungen die Erscheinungen der Perseveration bot. Die Perseveration ist, so führt Verf. aus, nicht ein einfaches Haftenbleiben an einer einzelnen Vorstellung, sondern der Ausdruck einer als „Vorbeidenken“ zu bezeichnenden Assoziationsstörung. Zwei Vorstellungsreihen können einander beeinflussen, „kreuzen“; jede von beiden kann ungeachtet dessen weiterhin einen normalen Ablauf nehmen. Im Gegensatz zu von Sölder (Jahrb. f. Psychiatrie Bd. 18) schreibt Pick der perseverierenden Vorstellung kein Uebergewicht über andere Vorstellungen zu, vermöge dessen sie diese aus dem Blickfeld des Bewusstseins verdrängen könnte; vielmehr glaubt er, dass die anderen Vorstellungen nicht intensiv genug seien, um die Schwelle des Bewusstseins zu überschreiten, wodurch ein „passives“ Ueberwiegen der perseverierenden Vorstellung zustande kommt. Des weiteren weist Verf. nach, dass das Haftenbleiben an Worten nicht auf einem Perseverieren des Klangbildes zu beruhen braucht, sondern ebensowohl auf einem Perseverieren der Vorstellung beruhen kann. Analog erklärt er den von ihm selbst so genannten Zustand der Pseudoapraxie, welcher zwar äusserlich mit der Apraxie gewisse Berührungspunkte hat, seinem Wesen nach aber von ihr völlig verschieden ist. — Versuche des Kranken, seine verkehrten Reaktionen zu korrigieren, kommen vor, wenngleich sie nicht immer erfolgreich sind. Die Korrektur kann einerseits durch Sinneseindrücke herbeigeführt werden, die dem Kranken den Weg zu einer richtigen Reaktion weisen; oder aber der Kranke ist einer gewissen Reflexion fähig. Das Zutreffen der zweiten Möglichkeit weist Pick für seinen Fall in feinsinniger Weise nach.

K. Abraham (Dalldorf).

11) **Zahn:** Eine merkwürdige Gedächtnisleistung in einem epileptischen Dämmerzustand.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LX, 6.)

In dem veränderten Bewusstseinszustand zwischen einer Reihe von Anfällen hielt der beobachtete Kranke mit Ausdruck und Gesten eines Predigers lange Grabreden mit Absingung von deutschen und lateinischen Liedern; er hatte nachher keine Erinnerung dafür, die Reden erschienen ihm völlig fremd und er war ausserstande, im normalen Zustand eine zusammenhängende Rede

dieses Inhalts zu halten und sich an die Lieder, die er allerdings in seiner Kindheit gehört hatte, zu erinnern. Der Inhalt seiner Reden war wohl oft eintönig und gedankenarm, doch waren sie nicht nur reine Gedächtnisleistung, sondern sie variierten in den einzelnen Anfällen und erschienen als augenblickliche Zusammenstellungen des Redenden. Aus ähnlichen Erscheinungen zu anderer Zeit, wobei der Kranke offenbar Erlebnisse seines Anstaltsaufenthaltes halluzinierte, schliesst Verf., dass er auch in diesen Zuständen die entsprechende Situation halluziniert und dass durch diese Sinnesindrücke und die dazu gehörige Stimmung die Erinnerung an die Lieder und an die sonst tief versteckten Wortvorstellungen der Grabreden geweckt wird, was im Wachen nicht möglich ist wegen des Fehlens der auslösenden Sinnesindrücke und weil der Kranke sich nicht in die nötige Stimmung versetzen kann. Sein Bewusstseinszustand muss ähnlich dem im Traume sein, woran auch gewisse Widersprüche in seinem Verhalten erinnern. Ein Versuch, ihm in Hypnose die gleiche Situation zu suggerieren, schien die dargelegte Ansicht zu bestätigen.

Chotzen.

12) **Ernst Schultze:** Ueber krankhaften Wandertrieb.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LX, 6.)

Die Beobachtungen Schultze's beweisen, dass der krankhafte Wandertrieb nicht, wie man gewöhnlich annimmt, der Epilepsie allein zukommt; hierin stimmt er mit Heilbrönnner überein; dagegen stellte sich bei seinen Fällen die Zahl der Epileptiker doch nicht so gering, als sie dieser angibt, und er sah das Symptom nie bei Hysterie, die nach H. eine grosse Rolle dabei spielen soll. Er sah es ausser bei Epilepsie noch bei Degenerierten, bei konstitutionell Verstimmten, bei einem Manischdepressiven, bei einem Alkoholdeliranten und einem Fall, der wahrscheinlich als Dämmerzustand eines Neurasthenikers aufzufassen ist. Gemeinsam war ihnen allen die vorausgehende Verstimmung (in einigen Fällen eine sehr tiefgehende), woraus Verf. allein schon die schlechte Merkfähigkeit für die Dauer des Zustandes erklären möchte; man dürfe aus ihr noch nicht den Schluss auf Veränderung des Bewusstseins ziehen, wie da auch das Verhalten der Merkfähigkeit unter dem Einfluss von Affekten bei Gesunden beweise. Die Kranken dösen dahin und nur besonders auffällige Erlebnisse bleiben in ihrem Gedächtnis haften.

Aus der Depression zusammen mit der psychopathischen Anlage erklärt sich die grosse Selbstmordneigung. Die Kranken waren alle hochgradig erblich belastet. Ein psychopathisches Moment sieht Verf. auch in der merkwürdigen Stumpfheit der Leute nach dem Erwachen, die in starkem Kontrast zu der aussergewöhnlichen Erscheinung des Wanderns steht. Er bestätigt schliesslich noch die Angaben Heilbrönnner's, dass immer geringere Anlässe zur Auslösung des einmal eingetretenen Wandertriebes genügen.

Chotzen.

13) **Bleuler:** Extracampine Halluzinationen.

(Psych.-Neurolog. Wochenschr. 1903. No. 25.)

Bleuler versteht unter dieser Bezeichnung Sinnestäuschungen, welche ausserhalb des Sinnesfeldes projiziert werden. Es sieht z. B. ein Kranker, während er dem Fenster den Rücken kehrt, mit der Decke zugedeckt ist, draussen einen Vogel vorbeifliegen, Bekannte vorbeigehen, oder er spürt an seiner Haut, wie Mäuse an den Wänden herumschleichen. Diesbezügliche Fälle

werden mitgeteilt. Da die ganze Welt das physiologische Gehörsfeld bildet, sind extracampine Gehörshalluzinationen im eigentlichen Sinne nicht denkbar. Es werden ihnen solche Gehörshalluzinationen entsprechen, welche in grosse Ferne oder überhaupt an physikalisch unmögliche Orte lokalisiert werden. Beim Geruch und Geschmack sind extracampine Halluzinationen denkbar, aber noch nicht beobachtet. Extracampine Gesichtshalluzinationen können auch im Traume vorkommen, wobei sie im Widerspruch zu dem geträumten Gesichtsfeld stehen. — Die theoretische Bedeutung der extracampinen Halluzinationen besteht zunächst darin, dass sie sicher Vorstellungen von sinnlicher Lebhaftigkeit sind und ohne Mitwirkung der Peripherie zustande kommen.

Wickel (Dziekanka).

14) **Gross, O.:** Beitrag zur Pathologie des Negativismus.

(Psych.-Neurolog. Wochenschr., 1903, No. 26.)

Psychose mit Stupor bei einer 58 Jahre alten Myxoedemkranken. Von Anfang an Wahnideen und Sinnestäuschungen. Es kam der Kranken u. a. vor, als würden ihr die Augen zugehalten, als würden ihr Kopf und Hände gehalten. Sie spürte die Finger, welche sie hielten, am Kopf. Die Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen können indes hier nicht zur Erklärung für das Zustandekommen des sehr schweren Negativismus herangezogen werden. Kranke, bei welchen ähnliche Erscheinungen (Mutacismus, refraktäres Verhalten) auf grund von Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen auftreten, verfügen in der Betätigung ihrer Ablehnung über sämtliche motorische Ausdrucksmittel: Antwortverweigerung, schroff abweisende Antwort, brüskes Sichabwenden und endlich heftige Gewalttätigkeit, alles begleitet von einem situationsentsprechenden und höchst lebendigen Mienenspiel. Bei der beschriebenen Kranken hat sich bei ihren ablehnenden Reaktionen das lokomotorische Gesamtverhalten niemals wesentlich verändert. Sie hat bei allen Versuchen zu passiver Lageveränderung krampfhaft die alte Stellung festgehalten oder wieder eingenommen, sie hat dahin tendiert, die nötig erscheinenden Abwehrversuche (Spucken) unter möglicher Beibehaltung ihrer alten Körperhaltung durchzuführen und hat dabei stets ihre verkniffene und starr fixierte Mimik bewahrt. Für dieses Verhalten ist in erster Linie die ausgesprochene Ratlosigkeit und die psychomotorische Hemmung als Ursache anzusehen. Demnach definiert Gross für seinen Fall den Begriff Negativismus als eine spezifische Reaktionsform, welche durch das Zusammen treffen der Affektlage der Ablehnung (beruhend auf der Ratlosigkeit) und der psychomotorischen Hemmung zustande kommt und gewissermassen als Interferenz dieser beiden an sich selbständigen Momente in die Erscheinung tritt.

Wickel (Dziekanka).

15) **Majano, N.:** Sulla patogenesi del dubbio nelle psicastenie.

(Riv. di Patol. nerv. e ment. Vol. VIII, fasc. 8, 1903.)

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Beantwortung der Frage, ob der (pathologische) Zweifel eine primäre Erscheinung ist oder sich von anderen Gefühlen oder Vorstellungen ableitet. Der Verf. entwickelt seine Anschauungen an der Hand einer sehr ausführlichen Krankengeschichte. Der Fall bietet folgende Eigentümlichkeiten. Ein gebildeter Beamter, M. D., der bereits als Knabe eine deutliche Veranlagung zu seinem späteren Leiden zeigte, erkrankt mit 36 Jahren unter schweren nervösen Erscheinungen. Motorische Unruhe, tic-artige Bewegungen, abnorme Sensationen und Paraesthesien traten auf.

Alle Gegenstände erscheinen dem Kranken verändert, er klagt über die Unfähigkeit, sich bei geschlossenen Augen einen Gegenstand vorzustellen. Er weiss, dass er M. D. ist, aber er hat nicht das Gefühl es zu sein. Betrachtet er seinen Körper, so kommt ihm jeder Teil neu und fremd vor, und sofort muss er sich fragen: woher kommt dies Bein, wem gehört es, woher komme ich, existiere ich wirklich etc.? In gleicher Weise, wie die Gesichtsvorstellungen, hat er die Geruchsvorstellungen und die Vorstellungen gewisser Gefühle verloren. Die Tastvorstellungen bestehen dagegen in vollkommener Integrität; die Geschmacks- und Gehörsvorstellungen sind nur teilweise verloren gegangen. Beispiele: Pat. isst einen Apfel. Die Erscheinung des Apfels ist ihm neu, der Geschmack nicht. Der Arzt erscheint ihm fremd, seine Stimme jedoch nicht. Hat er einen Brief geschrieben, so kommen ihm sofort Zweifel, ob er dies wirklich getan hat; denn er vermag sich nicht vorzustellen, wie er soeben am Tische gesessen und geschrieben hat. Aber er hilft sich: er berührt die noch feuchte Schrift mit dem Finger. Diese Berührung bleibt in seiner Vorstellung erhalten. Neben diesen Klagen äussert der Kranke immer wieder, er habe ein Gefühl der Leere im Kopfe.

Verf. kommt nun durch scharfsinnige psychologische Ausführungen zu dem Schlusse, dass der Zweifel die Folge des Mangels an Vorstellungen früherer Sinneswahrnehmungen ist. In nahem Zusammenhang damit steht es, dass dem Kranken alles neu erscheint. Diese Erscheinung findet ihr Gegenstück bei manchen Kranken in dem Glauben, alles bereits gesehen zu haben. Der Zweifel gibt seinerseits die Basis für die Grübel- und Fragesucht.

Welcher Prozess liegt nun dem mangelnden Vorstellungsvermögen zugrunde? Wie überall in der Pathologie gibt es auch hier im Gegensatz zu einer solchen Insuffizienz einen Zustand übermässiger Erregung. Die krankhafte Erregung von Sinnesvorstellungen äussert sich in Halluzinationen. Es liegt daher nahe, die zur Erklärung der Halluzinationen dienenden Theorien auch zur Erklärung des entgegengesetzten Zustandes heranzuziehen. Hier schliesst Verf. sich den Anschauungen von Tamburini und Tanzi an. Ausser den psychosensoriellen Projektions-Centren müssen noch „repräsentative und mnemonische Centren“ vorhanden sein. Mit Tanzi hält er es für möglich, dass diese Centren einseitig sind. Manches scheint ihm für ihre Lokalisation im Stirnhirn zu sprechen. Reize, welche von den sensorischen Centren zu diesen vom Verf. angenommenen Centren strömen, rufen, falls sie dort übererregbare Elemente vorfinden, Halluzinationen hervor; falls sie jedoch auf mangelhaft funktionierende, unerregbare Elemente stossen, so kommt es zu Erscheinungen wie in dem beschriebenen Falle.

Es war hier nur möglich, den Gedankengang der Arbeit in groben Umrissen zu skizzieren. Auf eine Reihe von Problemen, die der Verf. berührt, konnte nicht eingegangen werden. Es soll daher nachdrücklich auf die Originalarbeit verwiesen werden, welche zur Vertiefung unserer Anschauungen von den Zwangszuständen höchst wertvolle Beiträge liefert. K. Abraham (Dalldorf).

16) **Rosolino Colella:** Annali della clinica delle malattie mentali e nervose della R. Università di Palermo.

(Vol. II (1900/02). 375 S., 13 Tafeln. Palermo, Fratelli Marsala 1903.)

I. Colella, R. Studio sulla polinevrite tubercolare.

Beschreibt eine Anzahl von Beobachtungen unter Beigabe guter Abbildungen.

Führt den Nachweis, dass bei schweren Erkrankungen der Achsenzylinder auch cellulipetal degenerieren kann, wobei es bis zum Zugrundegehen der Nervenzelle selbst kommt.

II. Colella, R. *Linguaggio e cervello.*

Ohne inhaltlich Neues zu bieten, gibt diese akademische Rede eine ausserordentlich geschickte und klare Uebersicht unserer Kenntnisse von der Ontogenie und Phylogenie der Sprache sowie von der Lokalisation im Gehirn.

III. Frisco, B. *Alterazioni vasali nelle lesioni di origine infettiva dei nervi periferici.*

Die Veränderungen der Blutgefässe und der Haut bei Polyneuritis, wie sie Verf. an der Hand von zwei Fällen beschreibt, werden als direkte Folge der Nervenkrankung angesprochen. — Die Arbeit enthält nichts wesentlich Neues.

IV. Frisco, B. *Sulle proprietà emoagglutinanti dal siero di sangue in alcune forme di malattie mentali e loro valore semiologico.*

Frisco stellte experimentell fest, dass das Blutserum Geisteskranker agglutinierende Eigenschaften besitzt. Das Phänomen der Agglutination ist auf der Höhe der Krankheit am deutlichsten und verschwindet mit dem Uebergang in Heilung allmählich. Verf. glaubt, dass dieses Verhalten des Blutserums sich in Zukunft diagnostisch und prognostisch wird verwerten lassen.

V. Frisco, B. *Le infezioni e le intossicazioni nell'organismo animale in rapporto con la patogenesi e con la ereditarietà della neuropatie.*

Frisco nahm an weiblichen Tieren Versuche vor, um die Wirkung anorganischer und organischer Gifte (Amylalkohol, Phosphor, Antimon, Bakterientoxine) und bakterieller Infektionen auf die Keimdrüsen sowie auf die von den Versuchstieren stammende Nachkommenschaft festzustellen. In den Ovarien konnte er verschiedenartige, mehr oder minder schwere histologische Veränderungen nachweisen. Ebenso war der Einfluss auf die Nachkommenschaft (nachdem die weiblichen Versuchstiere mit gesunden Männchen gepaart waren) offenbar. Er äusserte sich in der geringen Zahl der Jungen, häufigen Aborten und in der sehr schwachen Konstitution der Jungen, welche eine Zeitlang am Leben blieben.

VI. Messina-Vitrano, S. *Ricerche sulla fine struttura della cellula nervosa.*

Spricht sich in Uebereinstimmung mit anderen Autoren (Golgi etc.) für eine retikuläre Struktur der Nervenzellen aus, welche er ausser bei erwachsenen Tieren auch bei Embryonen gefunden hat.

VII. Spagnolio-They, G. *Ricerche sperimentali e istologiche sulle alterazioni trofiche e funzionali del sistema nervoso simpatico.*

Verf. wies bei Tieren nach experimenteller Durchschneidung des Sympathikus Veränderungen in den Sympathikus-Ganglienzellen nach.

VIII. Gentile, E. *Influenza della elettricità sul polso cerebrale.*

Demonstriert an einer grossen Anzahl von Kurven die Veränderungen des zerebralen Blutdrucks bei Applikation des galvanischen und faradischen Stromes.

IX. Colella, R. *Contributto allo studio della neuropsicosi traumatica.*



Mitteilung eines forensisch-psychiatrischen Gutachtens. Der Angeklagte litt an „traumatischer Neuropsychose mit Zwangsvorstellungen“.

Anhang: Beschreibung der psychiatrischen Klinik zu Palermo und Mitteilung ihres Reglements.

17) **Levi Bianchini, M.** (Ferrara): Sull' età comparsa e sull' influenza dell' ereditarietà nella patogenesi della demenza primitive o precoce.

(Riv. sperim. di Freniatria. Vol. XXIX Fasc. III. 1903.)

Die Dementia praecox Kraepelin's, für welche Verf. den Namen Dem. primitiva vorschlägt, um die idiopathische Entstehung hervorzuheben, ist nach den in vorliegender Arbeit niedergelegten statistischen Untersuchungen eine Krankheit, welche im Mannesalter fast ebenso häufig auftritt wie im jugendlichen (53% bis zum 25. Lebensjahre, 47% von da ab bis zum 56. Lebensjahre). Von den drei durch Kraepelin unterschiedenen Gruppen gehören jedoch die hebephrenische und katatonische Form überwiegend dem Alter unter 25 Jahren, die paranoide dem späteren Alter an. Männliches und weibliches Geschlecht sind in fast gleicher Weise beteiligt, wenn man die drei erwähnten Gruppen vereint betrachtet. Tatsächlich ist die hebephrenische Form beim weiblichen, die paranoide beim männlichen Geschlecht stärker vertreten. In der überwiegenden Zahl der Fälle lässt sich hereditäre Belastung nachweisen. Die von der Krankheit Befallenen sind in den allermeisten Fällen normal entwickelt und intelligent gewesen. Nur die katatonische Form wählt sich mit Vorliebe Individuen mit angeborenem Intelligenz-Defekt aus.

K. Abraham (Dalldorf).

18) **Rüdin:** Eine Form akuten halluzinatorischen Verfolgungswahns in der Haft ohne spätere Weiterbildung des Wahns und ohne Korrektur.  
(Allg. Zeitschr. f. Psych., LX, 6.)

Verf. teilt die Geschichten dreier Psychosen mit, die bei vorher geistig gesunden, allerdings minderwertigen Individuen nach 2—3 jähriger Einzelhaft auftraten. Unter Halluzinationen des Gehörs und Gesichts, nur wenig des Gefühls, bildete sich die Wahnidee, von einem Angestellten der Anstalt an Leben oder Gesundheit bedroht zu werden, indem derselbe nachts oder am Tage die Zelle betrat, oder draussen Beschimpfungen und Bedrohungen gegen den Kranken ausstieß und vielleicht auch andere gegen ihn aufhetzte. Diese Erscheinungen erzeugen, zusammen mit Störungen des Gemeingefühls, Schlaf-, Appetitlosigkeit und Kopfschmerzen, eine heftige Gereiztheit, Misstrauen und Angst. Diese letztere schwankt mit der Intensität der Halluzinationen, dauert aber gleich durch die halluzinatorische Phase an. Besonnenheit und Orientierung bleiben immer erhalten, mit der übrigen Umgebung verkehren die Kranken natürlich, eine wahnhafte Veränderung der Persönlichkeit findet nicht statt, überhaupt keine Weiterbildung ihrer Wahnidee. Dagegen bleibt diese auch nach Schwinden der Elementarsymptome bestehen, die Korrektur bleibt aus. Die Motivierung ist immer logisch, es fehlen Zeichen von Demenz. Besserung tritt ein, sobald eine freiere Form des Strafvollzuges angewendet wird (nach Leppmann soll in der Freiheit völlige Heilung eintreten). Die Dauer der Erkrankung beträgt wenige Monate bis zu einem Jahre.

Verf. sieht in diesem Krankheitsbild eine besondere Form der Geistesstörung, deren spezifische Ursache in der langen Einzelhaft mit der drückenden

Lage der Gefangenen und dem schweren, auf dem Gemüte lastenden Bewusstsein der langen Strafe liege, und die sich von anderen Psychosen streng scheiden lässt: von der Paranoia durch den akuten Beginn mit dem Vorwiegen der Sinnestäuschungen und Fehlen der Grössenideen; von der Katatonie durch die Abwesenheit aller motorischen Erscheinungen und der gemüthlichen Verblödung, durch die erhaltene Besonnenheit und Logik der Gedanken; von der einfachen Dementia præcox durch Wiederherstellung der Persönlichkeit, Ausbleiben residuärer Symptome. Die akute Halluzinose Wernicke's zeigt massenhaftere Phänome in phantastischerer Form, Hervortreten des physikalischen Verfolgungswahns und kürzere Dauer. Bei der Angstpsychose Wernicke's überwiegen die Angstvorstellungen des Kleinheitswahns. Gegen die epileptischen Psychosen grenzt sich die vorliegende Form durch die immer erhaltene Besonnenheit ab. Unter dem Namen der „halluzinatorischen Paranoia“ sind ähnliche Formen beschrieben, doch sind sie dort mit andersartigen Erkrankungen zusammengeworfen.

„ Chotzen.

19) **Alfred Fuchs:** Zwei Fälle von sexueller Paradoxie.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII. Heft 1 u. 2.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen achtmonatlichen, imbezillen rhachitischen hydrocephalischen Knaben, welcher lebhaft masturbirte und während der Masturbation alle Zeichen eines Orgasmus darbot. Obwohl eine äussere Ursache der Masturbation nicht nachzuweisen war, so ist es doch augenscheinlich, dass der hydrocephalische Prozess das Lumbalmark reizte und die Masturbation bedingte. Der zweite Fall betraf ein Mädchen von 3½ Jahren, welches durch ihre Wärterin schon frühzeitig zur Manustupration verleitet wurde. Das Kind masturbirte beständig, magerte zum Skelett ab, litt an fluor albus und zeigte auf seelischem Gebiete einen völligen Mangel an Schamgefühl. Beispielsweise versuchte es an einem öffentlichen Orte die Genitalien eines erwachsenen Mädchens zu betasten. Diese Krankengeschichte beweist aufs neue, dass die Verführung im Kindesalter die Richtung des Sexualtriebes bestimmt und es ist durchaus erklärlich, dass derartige schon in der Jugend depravierte Individuen späterhin nur zu leicht die Bahn der konträren Sexualempfindung betreten.

Behr.

20) **Séglas:** Note sur l'évolution des obsessions et leur passage au délire.

(Arch. de Neurol. Januar 1903.)

Verf. teilt eine Anzahl Krankengeschichten mit, in denen aus Zwangsvorstellungen sich 1. Melancholie, 2. Verwirrtheit, traumartige deliröse Zustände, 3. Paranoiaformen entwickelt haben. Er macht nicht wie Pitres und Régis den Unterschied, dass Zwangsvorstellungen mit Bevorzugung der intellektuellen Sphäre zu Paranoia, dagegen solche mit vorwiegender Beteiligung der Affekte (Phobien) zu Melancholien führen, sondern möchte diese zu Psychosen prädisponierende Eigenschaft nur für die erstgenannten in Anspruch nehmen, insbesondere für die Zweifelsucht, welche tatsächlich die Bezeichnung Paranoia rudimentaria verdiene. Aber ausschlaggebend für den Ausgang in Psychose ist nicht Inhalt und Form der Zwangsvorstellungen, sondern der latente, interparoxysmelle Geisteszustand der Kranken: Störungen der Perzeption, des Erinnerungsvermögens (besonders bei den Zweiflern), der Assoziation, des Willens. Was den Mechanismus der Umformung in Wahnideen betrifft, so sieht er den

Schlüssel in der durch das Eindringen der Zwangsvorstellungen in das Bewusstsein bedingten Dissoziation desselben, in seiner, wenn auch zunächst vorübergehenden Verdunkelung, in seiner Unterjochung durch den Zwangsgedanken; die Kontrolle, die Korrektur bleiben aus, Kampf und Zweifel machen der Anpassung und dem Glauben Platz. Der Kranke sucht nun nach Erklärung und Rechtfertigung, und so resultieren die wahnhaften Auslegungen.

Bennecke (Dresden).

21) **S. Kornfeld:** Zur Pathologie der Angst.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bnd. XXII. Festschr. f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Um das Wesen der Angst zu ergründen und die Erscheinungen, welche die Angst begleiten, zu erklären, ist es notwendig, die körperlichen Veränderungen und die Empfindungen, welche aus derselben hervorgehen, einer sorgfältigen Analyse zu unterwerfen. Soweit die Erfahrung reicht, bilden die Hauptsymptome der Angst Herzklopfen, Atemnot, Druck und Beklemmung der Herzgegend. Man konstatiert in all den Fällen, welche die Symptome der Angst darbieten, sobald man die Kranken daraufhin prüft, eine Veränderung der Pulscurve und eine Erhöhung des Blutdruckes. Der Blutdruck bildet das Hauptsymptom, sozusagen den Mittelpunkt, um welchen sich alle anderen Symptome gruppieren. Der Blutdruck ist der Gesamtausdruck für alle peripheren Veränderungen und muss als Mass der zentralen Erregung aufgefasst werden. Man beobachtet als Begleiterscheinungen der Angst teils eine Steigerung, teils einen Ausfall der Muskel- und Drüsentätigkeit. (Gänsehaut, Angstschweiss, Durchfall, Verstopfung etc.) Sobald die Drüsentätigkeit lebhaft einsetzt, z. B. ein Schweissausbruch eintritt, oder eine Tränenabsonderung beginnt, sinkt der Blutdruck und die Angst weicht. Auf seelischem Gebiete ist das hervortretendste Symptom der Angst die Hemmung im Fortgang der Denkbewegung und die Unfähigkeit sich zu helfen. Dieser Mangel des Abschlusses einer Denkbewegung, dieses Verharren in nicht abgeschlossenen Gedankengängen ist nach der Ansicht des Verf. gleich zu setzen den Erscheinungen, welche wir im Beginne einer geistigen Arbeit, deren Ausführung uns vorschwebt, wahrnehmen. Wir beobachten, dass die Angst immer nur dann eintritt, wenn die Gedankenbewegung durch Vorstellungen (etwa drohende Gefahren etc.) gehemmt wird und der Blutdruck steigt. Ist die Gedankenbewegung trotz der Angst nicht gehemmt, ist man imstande, die drohenden Gefahren zu analysieren, so findet in gleicher Weise wie bei der geleisteten geistigen Arbeit ein Absinken des Blutdruckes statt und die Angst weicht. Der Blutdruck sinkt, die Drüsen und Muskeln arbeiten und das Gemüt ist entlastet. Selbstredend spielt die Disposition bei der Entstehung der Angst eine grosse Rolle und ermöglicht äusseren Reizen eine bestimmte Wirkung. Da der Blutdrucksteigerung eine so hervorragende Rolle bei der Entstehung der Angst zufällt, so ist es vollständig erklärlich, dass alle die Krankheiten, welche mit Blutdrucksteigerung einhergehen, z. B. die Arteriosklerose, in ihrem Verlaufe das Symptom der Angst aufweisen.

Es ist nicht zu leugnen, dass die Angst und die geleistete resp. die beabsichtigte geistige Arbeit viele gemeinsame Züge in ihrem Verhalten dem Blutdrucke gegenüber darbieten. Trotzdem tragen die Darlegungen des Verf. bei allem Scharfsinn doch etwas Gezwungenes an sich und bewegen sich zu sehr in Analogieschlüssen.

Behr.

22) **Fritsch:** Ueber Exhibitionismus.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bnd. XXII. Festschr. f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Seitdem die Lehre von den geschlechtlichen Abweichungen mehr und mehr Verbreitung gefunden, wird auch in foro bei der Beurteilung von Sexualdelikten die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit des Täters häufiger aufgeworfen, als in früheren Jahren. Handelt es sich bei der Beurteilung von Exhibitionisten um geistesranke Personen, sei es, dass eine dauernde Geistesstörung, oder eine vorübergehende Erkrankung vorliegt, so ist die Entscheidung der Frage nach der Zurechnungsfähigkeit des Täters einfach. Anders liegen aber jene Fälle, in welchen, wie es meistens die Regel, die Täter Entartete darstellen und der Begriff der minderwertigen Konstitution, oder die Entartung resp. die Ausführung der Handlung unter dem Einflusse des „unwiderstehlichen Zwanges“ in foro zu erweisen sind. Der einzelne perverse Akt, und sei er an sich auch noch so sonderbar, hat keine Bedeutung, sondern es kommt alles darauf an, in foro die Person des Täters genau zu analysieren und die Frage der Motive eingehend zu berücksichtigen. Von diesen Gesichtspunkten aus beschreibt der Verf. zwölf Fälle von Exhibitionismus, eine so grosse Zahl, wie sie wohl nur die Erfahrung in der Grossstadt ermöglicht. Die Inkulpaten waren durchweg männlichen Geschlechtes und fast alle verheiratet. Die okkasionellen Momente, welche diese Perversion auslösen, sind, soweit es möglich war, stets hervorgehoben und im Zusammenhange mit der Person des Täters genau erläutert. Leider berücksichtigt das Strafgesetz die neuropathische Konstitution der sogenannten Entarteten viel zu wenig und andererseits fehlt es noch immer an Einrichtungen, um die Gesellschaft vor den Ausschreitungen dieser Individuen zu schützen. Die Stellung des Experten in diesen Fragen ist daher eine überaus schwierige, und strengste und objektivste Individualisierung ist geboten.

Behr.

23) **Emil Raimann:** Ueber Simulation von Geistesstörung.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bnd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

An der Hand einer Reihe kasuistischer Mitteilungen über die Simulation von Geistesstörung bespricht der Verf. dieses praktisch so wichtige Kapitel, welches leider in den Handbüchern der Psychiatrie noch immer sehr stiefmütterlich behandelt wird. In den Irrenanstalten beobachtet man die Simulation selten, dagegen begegnet man häufig Simulanten in Strafanstalten und bei Untersuchungsgefangenen. Es handelt sich in der Regel um defekte Individuen, um Psychopathen, Degenerierte, Schwachsinnige und um Gewohnheitsverbrecher, welche ja von Hause aus beständig lügen und betrügen, oder schon einmal in ihrem Leben die Wohltat einer Irrenanstalt im Vergleich zur Detentionsanstalt empfunden haben. Die Diagnose der Simulation ist äusserst schwierig. Einmal liegt die Schwierigkeit darin, dass bei Verbrechern Krankheitsbilder auftreten, welche die unvermittelsten Symptome darbieten und unter scheinbaren Widersprüchen verlaufen, zweitens ist es für den Beurteiler der Simulanten nicht immer möglich, die leichteren Grade des Schwachsinn, insbesondere des moralischen Schwachsinn in foro zu erweisen. In sehr vielen Fällen ist der Simulant trotz des Schwachsinn durchaus nicht zurechnungsfähig, sondern er ist wohl imstande, die Strafbarkeit seines Vergehens einzusehen, was noch mehr dazu beiträgt, die Beurteilung zu erschweren. Die

Annahme von Penta einer spezifischen Simulationspsychose dürfte wohl nur bei einem bestimmten Milieu unter besonderen lokalen Verhältnissen zutreffen (Camorristen in Neapel). Im allgemeinen beobachtet man bei den Simulanten zwei Typen von Geisteskrankheiten, Blödsinnsformen und Aufregungszustände. Die Simulation von langdauernden Psychosen ist unmöglich. Gesichtshalluzinationen werden häufig simuliert, Gehörshalluzinationen ausnahmsweise.

Um die Diagnose der Simulation präzise zu eruieren empfehlen sich hydiatische Prozeduren und der faradische Pinsel. Mit Hilfe des faradischen Pinsels ist man auch imstande, die Natur vieler Analgesieen aufzuklären, was auf einem anderen Wege unmöglich ist. Die älteren grausamen Mittel, um Simulanten zu entlarven, sind natürlich zu verwerfen. — Anhangsweise sei noch darauf hingewiesen, dass die russische Literatur ein sehr umfangreiches Werk über diesen Gegenstand besitzt, welches im wesentlichen von ähnlichen Erwägungen ausgeht und zu den gleichen Schlüssen gelangt, wie die hier referierte Arbeit. (Vergl. Dr. Gowsejew: Die Simulation von Geisteskrankheiten und die pathologische Lüge. Charkow 1894.) Behr.

24) **Obersteiner:** Ueber Psychosen in unmittelbarem Anschluss an die Verheiratung. (Nuptiales Irresein.)

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Die Geisteskrankheiten, welche unmittelbar nach der Verheiratung auftreten, zerfallen in zwei Gruppen. In der ersten Gruppe handelt es sich um solche Fälle, in welchen die Geisteskrankheit schon lange vor der Ehe bestand, aber erst nach der Verheiratung zur Kenntnis des Arztes gelangte, da die Hoffnung der Angehörigen, die Ehe zu Heilzwecken auszunutzen, sich als trügerisch erwies. Die zweite Gruppe bilden jene Individuen, welche vor der Ehe längere oder kürzere Zeit hindurch psychische Abnormitäten leichteren Grades darboten und nun unmittelbar nach der Heirat unter dem Hinzutritt neuer Symptome an einer ausgesprochenen Geisteskrankheit erkrankten. Selbstredend bilden beide Gruppen fließende Uebergänge und sind nicht scharf von einander zu scheiden.

Verf. beobachtet 8 Erkrankungen in unmittelbarem Anschluss an die Verheiratung, welche unter dem Bilde eines manisch-depressiven Irreseins verliefen. Sechs Fälle betrafen Jüdinnen. Dieser auffallende Umstand erklärt sich aus den eigenartigen Verhältnissen, unter welchen bei den Juden die Ehen geschlossen werden, da es sich bei ihnen mehr um ein Uebereinkommen der Eltern, als um die Zuneigung der Brautleute handelt, und der Wunsch, psychisch defekte Individuen in der Ehe herzustellen, ein sehr grosser ist. Die Prognose scheint, soweit das beobachtete Krankenmaterial einen Schluss zulässt, günstig zu sein. Behr.

25) **M. Infeld:** Beiträge zur Kenntniss der Kinderpsychosen.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Obwohl geistige Störungen im Kindesalter gar nicht selten beobachtet werden, so ist es doch überaus schwierig, die Häufigkeit dieser Erkrankungen annähernd abzuschätzen. Alle Statistiken, welche nach dieser Richtung hin angefertigt werden, leiden an bedeutenden Fehlerquellen. Das Beobachtungsmaterial eines Krankenhauses, und sei es auch noch so gross, liefert doch

immer nur einseitige Ergebnisse. Die meisten geistigen Erkrankungen des Kindesalters gelangen gar nicht zur Kenntnis des Spezialisten, sondern werden zu Hause von den Hausärzten behandelt. Es ist daher eine völlig offene Frage, ob das Kindesalter an sich einen Einfluss auf psychische Erkrankungen ausübt oder nicht. Um in dieser Beziehung zur Klarheit zu kommen, wäre es notwendig, eine entsprechende Anzahl von Krankheitsgruppen, welche ursächlich zusammengehören, daraufhin zu untersuchen, inwieweit Ursachen, Erscheinungsweise und Ausgang dem Lebensalter an sich zuzuschreiben sind, und ob es Geisteskrankheiten gibt, welche nur im Kindesalter vorkommen, bzw. demselben fehlen. Im allgemeinen darf man annehmen, dass diejenigen Geisteskrankheiten, welche mit einem dauernden Ausfall einhergehen, in der Kindheit überwiegen. In den meisten Fällen, welche der Verf. beobachtete, trat die originäre psychopathische Veranlagung deutlich hervor, in anderen Fällen handelt es sich um die psychischen Symptome verschiedenartiger Erkrankungen, um Störungen, welche mit anderweitigen Krankheiten, wie Verletzungen und deren Folgen, Vergiftungen und Infektionskrankheiten im Zusammenhang standen, wieder in anderen Fällen litten die geisteskranken Kinder an anfallsartigen Störungen epileptischer resp. hysterischer Natur. Endlich ist der Verfasser der Ansicht, dass akute Psychosen im Kindesalter nicht nur unter psychischen Symptomen allein verlaufen wie bei den Erwachsenen, sondern dass man wohl imstande ist, eine körperliche Erkrankung, welche die Psychose begleitet, zu erkennen.

Behr.

26) **Shuzo Kure** (Tokio): Geschichte der Psychiatrie in Japan.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII. H. 1 u. 2.)

Die japanische Psychiatrie stammt durch Vermittelung koreanischer Aerzte aus China. Erst in der neuesten Zeit, etwa um die Mitte des 18. Jahrhunderts emanzipierte sich die Japanische Medizin resp. die Psychiatrie von den chinesischen Lehrsystemen und entwickelte sich unter dem Drange westlicher Einflüsse zu ihrer heutigen Stufe. Für den europäischen Leser ist die Tatsache von Interesse, dass auch in Japan im Anschluss an eine Kultusstätte eine Art Gheel entstand. Einer bestimmten Gottheit in einem bestimmten Tempel schrieb man die Kraft zu, Geisteskranke zu heilen, und infolgedessen strömten Kranke von allen Seiten zusammen und fanden bei den anwohnenden Bauernfamilien Arbeit, Pflege und Aufsicht. Gegenwärtig ist es daselbst verboten, Geisteskranke in den Familien aufzunehmen und eine Privatirrenanstalt wurde errichtet.

Die einzelnen Namen und Lehrgebäude der japanischen Aerzte, welche sich mit der Psychiatrie befassen, müssen im Originale nachgelesen werden, sie sind für ein Referat ungeeignet.

Behr.

27) **Rothamel** (Königsberg): Ueber die Sachverständigentätigkeit der Sanitätsoffiziere zum § 51 des Reichsstrafgesetzbuchs.

(Beiheft zum Militär-Wochenblatt 1903, XII. Berlin, E. S. Mittler u. Sohn.)

Der Verfasser der vorliegenden Abhandlung, der Oberstabsarzt in einem ostpreussischen Regiment ist, hat in einem am 9. Februar 1903 gehaltenen Garnisonsvortrag den Versuch gemacht, einem aus Laien (Offizieren) bestehenden Zuhörerkreis die Bedeutung des § 51 des R. St. G. B. für die Armee, also die Zurechnungsfähigkeitsfrage in der Militärgerichtbarkeit zu erläutern. Er begründet zunächst seine Stellung gegenüber dem Problem der Willensfreiheit,

wobei er sich als Anhänger der Kant'schen Moralphilosophie erweist, streift kurz die Frage der verminderten Zurechnungsfähigkeit, lehnt das Vorkommen einer partiellen Zurechnungsfähigkeit ab, legt in knappen historischen Ausführungen dar, warum die psychiatrische Wissenschaft noch hinter ihren Schwesterdisziplinen zurücksteht und deshalb dem Gutachter manche Frage ungelöst bleiben muss, so dass der Widerspruch zwischen den Gutachten verschiedener Sachverständiger in der Unzulänglichkeit der Wissenschaft selbst seine Ursache haben könne. Er betont, dass die Frage, ob Irrenanstalt oder Strafe, bei den Grenzzuständen der Entarteten häufig nicht so sehr bedeutungsvoll sei, wenn man das „höhere Interesse der staatlichen Gemeinschaft“ im Auge behalte. Die Annahme eines moralischen Irreseins erklärt der Verfasser für einen wissenschaftlich überwundenen Irrtum; in dem neuen Begriffe der Entartung sieht er neue Gefahren für die Grenzen der Gutachtertätigkeit. Nach einigen statistischen Mitteilungen über die Häufigkeit der Geistesstörungen in verschiedenen Lebensaltern kommt Rothamel auf die Psychosen im Soldatenstande zu sprechen. Er gelangt auf grund seiner Berechnungen zu dem Ergebnis, dass sich die Zahl der Geisteskrankheiten in der Armee von 1874/75 bis 1900/01 verdreifacht hat. In guten Ausführungen beleuchtet er die ätiologische Bedeutung des Militärdienstes, das häufige Vorkommen oder Uebersehen geistiger Erkrankungen vor Gericht, die grosse Seltenheit wirklicher Simulation, das Dissimulieren geistiger Störung, endlich die Formen der bei Soldaten und Offizieren vorkommenden Psychosen, vor allem die Epilepsie, die Dementia praecox und die progressive Paralyse. Bemerkenswert sind dabei die Darlegungen des Verfassers über den Einfluss, den das läppische Gebahren hebehrenischer Soldaten auf das Entstehen von Misshandlungen seitens der Unteroffiziere haben kann. Zum Schluss nimmt Rothamel noch zu der schwierigen Frage der forensischen Beurteilung des Rausches Stellung. In der Tat ist ja hierbei für den militärärztlichen Sachverständigen die Gutachtertätigkeit eine besonders schwierige. Nach § 49 des Mil. Str. G. B. bildet die selbstverschuldete Trunkenheit keinen Strafmilderungsgrund. Andererseits gilt der § 51 unseres R. Str. G. B. auch für das Militärgericht. Wer also in leichtem Rausch eine strafbare Handlung begeht, wird für die gleiche Tat rücksichtslos bestraft, für die er nach Genuss grösserer Mengen Alkohols den Schutz des § 51 zugebilligt bekommt; auch das Reichs-Militärgericht hat einen schwer betrunkenen Soldaten für bewusstlos im Sinne des § 51 erklärt. Der Verf. hebt hervor, dass pathologische Rauschzustände (d. h. Rauschzustände nerven- oder geisteskranker Menschen) als krankhafte Zustände von Bewusstlosigkeit betrachtet und von dem Rausche des vorher gesunden Mannes gerichtsärztlich streng unterschieden werden müssen; der Gesunde werde auch im Rausch nur dann ein Uebeltäter, wenn er auch nüchtern moralisch nicht einwandfrei sei; eine „Moral der Nüchternen und der Betrunkenen“ gebe es nicht. Die Trunkenheit solle nach dem rechtlichen Schaden bestraft werden, den sie anrichte.

Auch wenn man dem Verfasser nicht in allen seinen Ausführungen ganz ohne Einschränkung beistimmen kann, so wird man doch nicht in Abrede stellen, dass hier ein sehr aner kennenswerter Versuch vorliegt, die militärischen Kreise über die Bedeutung der gerichtlichen Psychiatrie für die Militärgerichtsbarkeit aufzuklären.

Gaupp.

- 28) **Giannelli** (Rom): Intossicazione cronica per eroina (eroinismo).  
(Giorn. di psichiatria e tecnica manicom. Anno XXXI, fasc. I, 1903.)

Dem Heroin ist seitens verschiedener Autoren nachgerühmt worden, dass weder eine Gewöhnung an das Mittel erfolge, welche zur Anwendung vergrösserter Dosen zwänge, noch dass nach dem Aussetzen der Medikation Abstinenzerscheinungen aufträten. Giannelli teilt nun einen lehrreichen Fall mit, bei welchem es zur Anwendung immer höherer Dosen kam (bis 20 Centigramm p. die) und während der Entziehung schwere Abstinenzerscheinungen beobachtet wurden. Die Patientin hatte früher wegen Hemikranie Morphinum gebraucht. Nachdem ihr dieses entzogen war, wandte sie sich dem Heroin zu. Nach einiger Zeit bot sie ein Bild dar, welches dem des chronischen Morphinismus sehr ähnelte: Abmagerung, welke Haut, Amenorrhoe, Abnahme der libido, Obstipation, verminderte Urinausscheidung, Herabsetzung der Sensibilität, des Geruchs, Geschmacks, Gesichts, Verengerung und Lichtstarre der Pupillen, motorische Unruhe, Abnahme des Gedächtnisses, Reizbarkeit, Nachlässigkeit, Neigung zum Lügen. Während der Entziehung zeigten sich Schmerzen in den Gelenken, Crampi, Schweisse, deprimierte Stimmung abwechselnd mit Erregung und Zerstörungssucht.

K. Abraham (Dalldorf).

- 29) **W. Fischer** (Jena): Ueber die Wirkung des Veronal.  
(Therapeut. Monatsschr. August 1903.)
- 30) **F. Lotsch** (Berlin): Erfahrungen mit dem neuen Schlafmittel Veronal.  
(Fortschritte der Medizin 1903, 19.)
- 31) **K. Mendel** und **J. Kron** (Berlin): Ueber die Schlafwirkung des Veronal.  
(Deutsche med. Wochenschr. 1903, 34.)
- 32) **H. Raschkow** (Wien): Veronal, ein neues Schlafmittel.  
(Wiener Klin. Rdsch. 1903, 41.)
- 33) **K. Trautmann** (Halle a. S.): Der Einfluss des Veronal auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen.  
(Therapie der Gegenw. 1903, 10.)
- 34) **René Verhogen** (Bruxelles): Le Véronal.  
(Journ. med. de Bruxelles 1903, 43.)
- 35) **W. Weber** (Göttingen): Ueber Versuche mit Veronal, einem neuen Schlafmittel.

(Deutsche med. Wochenschr. 1903, 40.)

Die Ergebnisse dieser klinischen Versuche mit dem rasch bekannt gewordenen Hypnotikum stimmen in allen Hauptpunkten überein und bestätigen die auch anderwärts gemachten günstigen Erfahrungen. Bei Psychosen sowohl, wie bei den verschiedensten inneren Erkrankungen erwies sich die Sicherheit seiner Wirkung; nur ganz ausnahmsweise versagte das Mittel bei schweren Insomnien, zumal wenn sie durch psychomotorische Unruhe oder Neuralgien kompliziert waren. Und auch in den Fällen, wo es zum eigentlichen Einschlafen nach der Darreichung des Veronals nicht kam, machten sich doch seine wertvollen sedativen Eigenschaften geltend, z. B. bei äusserlicher oder maniakalischer Erregung. — Die mannigfachen, schon früher hier erwähnten Vorzüge des neuen Schlafmittels finden in den angeführten Arbeiten einstimmige Anerkennung; das wesentlichste Resultat dieser Versuche jedoch ist die nun



auf breiterer statistischer Basis gegründete Erfahrung, dass das Veronal keine gefährlichen Nebenwirkungen hat. Die geringen Nebenwirkungen (Schwindel, Eingenommensein, Kopfschmerz, Diuretikonstörungen etc.) sind selten und nehmen nie bedenklichen Charakter an; im Gegenteil erwies sich seine Darreichung bei schweren körperlichen Allgemeinerkrankungen (inkompensierten Herzfehlern, Phthise, Nephritis, carcinomatösen Kachexien) ganz gefahrlos.

Diese klinischen Erfahrungen, finden ihre Stütze noch im Experiment, nämlich in den Stoffwechseluntersuchungen, die Trautmann in der von Mering'schen Klinik ausgeführt hat. Danach hat das Veronal auf die Eiweisszersetzung im Organismus eine eiweiss sparende Wirkung, im Gegensatz zu den Disulfonen, denen kein Einfluss auf die Stickstoffausscheidung zukommt, und vor allem zum Chloralhydrat, das eine erhebliche Steigerung des Eiweisszerfalles verursacht.

Spielmeyer (Freiburg).

36) **Luther:** „Veronal“.

(Psychiatr.-neurolog. Wochenschrift 1903.)

L. berichtet über die in der Provinzial-Pflegeanstalt Neustadt i. W. angestellten Versuche mit Veronal und kommt bezüglich seiner Anwendung als Schlafmittel und Beruhigungsmittel bei Geisteskranken zu ähnlichen Resultaten, wie sie an unserer Klinik (S. No. 163 dieser Zeitschrift) gewonnen wurden. Auch L. betont das Fehlen bedenklicher giftiger Nebenwirkungen; die bei manchen Personen beobachteten Folgeerscheinungen des Veronalgebrauches, die wir als eine nicht häufige Idiosynkrasie oder Intoleranz bezeichneten, sind nicht alarmierender Natur: Schwindelgefühl, Benommenheit, Erythem etc. hören mit dem Aussetzen des Mittels sofort auf, ebenso wie das seltene Erbrechen, das auch wir in den letzten Wochen — zum ersten Male — nach Veronalgebrauch sahen.

Alles in allem ist das Veronal ein recht brauchbares Mittel und unser Urteil deckt sich da mit dem Luther's vollkommen, wenn wir auch auf Grund unserer neuen Erfahrungen hinzufügen möchten, dass die klinischen Erfolge mit diesem neuen Hypnotikum beim männlichen Krankenmaterial nicht so günstig scheinen, wie die auf der Frauenabteilung gewonnenen; hier scheint es von keinem anderen Schlafmittel bisher übertroffen zu werden.

Spielmeyer (Freiburg i. B.).

## V. Vermischtes.

Ernst Meyer (Kiel) sandte mir eine Erwiderung auf meine „kritischen Bemerkungen“ in No. 166 dieses Centralblattes, auf deren ausführlichen Abdruck er nach brieflicher Aufklärung verzichtet; doch legt er auf die Hervorhebung folgender Punkte Wert: 1. die Worte „Man muss dabei unterscheiden eigentlichen ‚katatonischen‘ Stupor mit Spannung der Muskulatur etc., wie ich ihn hier im Auge habe“ . . . sollen nicht nur den Stupor bei der 3. Gruppe (Fälle mit ungünstigem Ausgang), sondern den bei allen Gruppen kennzeichnen, was nach Meyer's Ansicht aus seinen Gesamtausführungen entnommen werden konnte. 2. Bei der Auswahl der in dem Aufsatz geschilderten 46 Fälle sollte Kraepelin's klinische Auffassung als Richtschnur dienen. Fälle von manisch-

depressiven Irresein befinden sich nach Meyer's Ueberzeugung nicht darunter. Der Autor glaubt dies genügend zum Ausdruck gebracht zu haben, möchte es aber, um Missverständnisse zu zerstreuen, nochmals hervorheben. 3. „Sicher ist die Frage wissenschaftlich sehr wichtig, ob früher oder später auf katatonische Erkrankungen regelmässig eine bestimmte Form geistiger Schwäche nachfolgt; doch erscheint mir die Feststellung, dass nach katatonischen Erkrankungen für lange Zeit geistige Gesundheit wieder eintreten kann, praktisch auch nicht belanglos.“ Meyer glaubt darum an seiner Anschauung festhalten zu müssen, dass Verlauf und Ausgang der Katatonie in einem erheblichen Bruchteil der Fälle kein charakteristischer sei. Endlich möchte ich noch beifügen, dass der Schlusssatz meines Aufsatzes keinen Vorwurf enthält, da ein Vortrag natürlich keine ausführlichen Krankengeschichten bringen kann. Gaupp.

Wildermuth's kleine Schrift: „Ueber die Aufgaben des Pflegepersonals bei Epileptischen“ ist in 3. Auflage erschienen. (Verlag von C. Marhold in Halle a. S., 16 S., Preis 0,30 M.) Sie enthält in kurzer und leicht verständlicher Darstellung alles für den Pfleger Wichtige. G.

Im Verlag von Johann Ambrosius Barth erschien eine kleine, von Oswald Ackermann verfasste Schrift: Alkohol als Krankheitsursache. (Leipzig 1904. 64 S., Preis 1 M.) Es handelt sich um eine gemeinverständliche Darstellung des akuten und chronischen Alkoholismus in seiner Bedeutung für Erwachsene und Kinder sowie für die Nachkommenschaft der Trinker. Abgesehen von einer nicht einwandfreien Schilderung der „Alkoholmanie“ und der „Alkoholmelancholie“ kann die Schrift als gut und empfehlenswert bezeichnet werden. Gaupp.

Wie Merck, so haben jetzt auch die Höchster Farbwerke ein Buch herausgegeben, in dem die pharmazeutischen Produkte der Firma eine eingehende Darstellung gefunden haben. Der 1. Teil enthält die Schilderung von Arzneimitteln, im 2. Teil werden serumtherapeutische und Bakterien-Präparate behandelt. Die einzelnen Kapitel sind so angeordnet, dass zunächst die chemische Zusammensetzung des Arzneimittels gegeben wird; dann wird seine Darstellung mitgeteilt; daran schliesst sich eine Schilderung der chemisch-physikalischen und der pharmakologischen Eigenschaften, der Indikationen und der Dosierung. Dann folgen Exzerpte aus wissenschaftlichen Arbeiten über die Stoffe und ein Literaturauszug. Auch dem Psychiater und Neurologen kann das Buch zu rascher Orientierung über manche Mittel (Antipyrin, Pyramidon, Migränin, Hypnal, Trigemini etc.) von Nutzen sei. G.

Am 1. Dezember 1903 wurde in Freiburg i. Br. eine „Poliklinik für Gemütskrankheiten und nervöse Störungen“, die unter der Leitung von Professor A. Hoche steht, eröffnet.

Gestorben: am 4. Januar Geheimrat Professor Dr. J. Jolly in Berlin.

Professor Karl Bonhöffer (Königsberg) wurde nach Heidelberg, Professor Karl Heilbronner (Breslau) nach Utrecht berufen.

# CENTRALBLATT

für

## Nervenheilkunde und Psychiatrie.

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk. 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von **Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

Abonnenten dieser Zeitschrift erhalten die „Zeitschrift für Elektrotherapie und die verwandten physikal.  
Heilmethoden auf Grundlage der Elektrotechnik“, herausgegeben von Dr. Hans Kurella-Breslau.  
(monatlich ein Heft) zum ermäßigten Preise von M. 6.— (anstatt M. 12.—) pro Jahr.

**XXVII. Jahrgang.**

**1904 Februar.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

### **I. Originalien.**

Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.

#### **Beiträge zur Kenntnis der Irisbewegungen.**

**V. Das Orbicularisphänomen.**

Von Dr. **Bumke**, Assistenten der Klinik.

Als Orbicularisphänomen beschrieben 1899 A. Westphal und J. Piltz fast gleichzeitig eine Verengerung der Pupille, die beim Lidschluss und, wie Piltz später feststellte, auch beim nur intendierten, aber mechanisch verhinderten Lidschluss eintritt. Naturgemäss ist diese Irisbewegung unter gewöhnlichen Beobachtungsbedingungen nicht direkt zu konstatieren, sie kann nur aus der nach dem Öffnen des Auges eintretenden Erweiterung erschlossen werden, diese aber wird meist durch den Lichtreflex verdeckt. Deshalb ist das Orbicularisphänomen besonders häufig und deutlich an blinden Augen und an lichtstarren Pupillen zu beobachten.

Das sind im wesentlichen die Tatsachen, die zur Zeit als feststehend und unbestritten gelten können; sie waren übrigens zumeist schon Albrecht von Graefe bekannt und wurden von ihm therapeutisch bei der Behandlung der Mydriasis benutzt. Eine Reihe von Einzelheiten, die wir den Untersuchungen der letzten Jahre verdanken, bedürfen noch der Nachprüfung und der Vervollständigung; eine genaue Feststellung dieser

Details ist notwendig, weil das bisher vorliegende Material weder eine einwandfreie Erklärung der Lidschlussreaktion, noch ein Urteil über die klinische Stellung des Symptoms gestattet.

Ich bin bei eigenen Untersuchungen, die ich an Gesunden und Kranken mit Hilfe der Westien'schen Lupe (vergl. meinen Aufsatz im Augustheft 1903 dieses Centralbl.) anstellte, zunächst ausgegangen von der von allen Autoren anerkannten Tatsache, dass das Westphal-Piltz'sche Phaenomen besonders häufig und besonders leicht an lichtstarren Pupillen beobachtet, dass es also in der Norm meist durch den Lichtreflex überlagert wird. Dieser Uebelstand wird ja schon vermieden bei dem von Piltz und Antal empfohlenen Versuch der Orbicularisspannung, also beim intendierten, aber mechanisch verhinderten Lidschluss; ich habe jedoch absichtlich von dieser Versuchsanordnung abgesehen, weil es meines Erachtens notwendig ist, das Symptom zunächst einmal rein, ungetrübt durch Irisbewegungen anderer Entstehung darzustellen. Beim Antal'schen Versuch ist aber — von den psychischen Momenten abgesehen — eine nicht unerhebliche Trigeminusreizung unvermeidlich. Ich habe deshalb zunächst, während die beobachtete Person die Augen schloss, die Lichtmenge verringert, um so gewissermassen der Adaptation der Retina zuvorzukommen und den Lichtreflex nach Oeffnen der Lider weniger ausgiebig zu gestalten. Mit Hilfe einer Momentverschlusseinrichtung, die vor der einen der beiden benutzten Lichtquellen angebracht wird, lässt sich das hinreichend schnell erreichen. In der Tat gelingt es, wenn z. B. während des Lidschlusses die Helligkeit von 60 bis 70 Meterkerzen auf 7 bis 10 vermindert wird, eine nach dem Oeffnen des Auges eintretende Erweiterung statt der gewöhnlichen Verengerung auch bei Personen zu beobachten, bei denen der Versuch ohne diese Massnahme negativ ausgefallen war. Diese Anordnung wurde dann später dahin geändert, dass das untersuchte Auge vor der Prüfung des Westphal'schen Symptomes längere Zeit hindurch intensiv belichtet, ihre Retina ermüdet wurde. Es werden von den meisten Menschen Lichtstärken von 50 bis 70 Meterkerzen ohne Schaden und ohne erhebliche subjektive Beschwerden 2 bis 5 Minuten ertragen, und das genügt, um die den Lichtreflex vermittelnden Retinaelemente für eine hinreichend lange Zeit derart zu erschöpfen, dass geringere Lichtmengen (10 bis 20 Meterkerzen) eine verhältnismässig unerhebliche Sphinkterkontraktion auslösen. In dieser Weise ist das Orbicularisphänomen bei fast allen Individuen sichtbar zu machen. Natürlich darf bei seiner Prüfung das Lid nicht zulange geschlossen werden, sonst findet die Netzhaut Zeit, sich zu erholen, sich für die völlige Dunkelheit zu adaptieren.

Beiläufig möchte ich eine Beobachtung über das Verhalten der Pupille bei einer derartigen intensiven Belichtung des Auges kurz erwähnen. In der Regel tritt, nachdem die der ersten kräftigen Verengung nachfolgenden stärkeren Schwankungen aufgehört haben, ganz allmählich eine Erweiterung der Pupille ein, die in der gewöhnlich bei Prüfung des Lichtreflexes üblichen Beobachtungszeit, also in etwa 30 Sekunden, das Mass von 2 bis 3 Millimetern fast nie überschreitet, nach spätestens einer Minute aber sehr viel rascher zunimmt, so dass Pupillen, die sich zuerst auf 1 bis 2 mm verengt hatten, oft nach 2 Minuten einen Durchmesser von 6 und mehr Millimetern haben. In einigen wenigen Fällen (4 bei mehreren hundert Einzeluntersuchungen) fiel mir nun in dieser Phase eine ganz plötzlich eintretende, krampfartige, maximale Verengung auf, die nur wenige Sekunden bestand, um dann von einer ebenso plötzlich einsetzenden, nun definitiven Erweiterung abgelöst zu werden. Die eine dieser Beobachtungen betraf einen Paralytiker mit träger Lichtreaktion und erhaltener Akkomodationsbewegung der Iris, die drei anderen dagegen Geistesgesunde mit normalen Augen und sonst ungestörtem Pupillenspiel. Bemerkt sei, dass in keinem dieser Fälle die Sphinkterkontraktion mit einem Lidkrampf, ja nicht einmal mit einem besonders lebhaften Lidschlag verbunden war. Eine einwandsfreie Erklärung der Beobachtung kenne ich ebensowenig, wie ein Analogon aus der Literatur. Betonen will ich nur, dass das gewöhnliche Ergebnis dieser Versuche: Herabsetzung des Lichtreflexes und Steigerung des Orbicularisphänomens gegen eine Ermüdung des Sphincter iridis und gegen eine Beeinflussung des zentrifugalen Schenkels des Reflexbogens überhaupt spricht. Immerhin könnte ja diese Regel einmal eine Ausnahme erlitten haben.

Oft kann also durch länger dauernde, stärkere Belichtung des Auges die Lidschlussreaktion der Pupille sichtbar gemacht werden: es bleiben aber immer noch Fälle übrig, bei denen diese Versuchsanordnung versagt, der Irissaum nach dem Oeffnen der Lider (bei einer Helligkeit selbst von nur 10 Meterkerzen) entweder stillsteht oder sogar eine Pupillenverengung eintritt. Auch hier kann das Symptom sichtbar gemacht werden durch leichte Cocaïnisierung des Auges.

Aus bestimmten Gründen, auf die ich unten zurückkomme, wollte ich bei der Prüfung des Westphal-Piltz'schen Phänomens die Sensibilität von Kornea und Konjunktiva ausschliessen; ich gab deshalb vor jeder Untersuchung einen Tropfen einer einprozentigen Cocaïnlösung ins Auge und beobachtete nun folgende ganz gesetzmässig eintretende Wirkung. Die Pupille wird weiter, der Lichtreflex weniger ausgiebig, die von psychischen und nervösen Reizen abhängigen Irisbewegungen nehmen an

Lebhaftigkeit zu und das Orbicularisphänomen ist noch bei Helligkeitsgraden von 30 bis 40 Meterkerzen ohne weiteres sichtbar. Dieser Erfolg tritt, wie gesagt, ganz regelmässig ein und geht nur dort wieder verloren, wo eine zu grosse Dosis Cocaïn ins Auge geträufelt war. Dann wird die Pupille maximal weit und verhält sich wie die eines atropinisierten Auges, das heisst Lichtreflex, akkomodative Verengung, Psychoreflexe und Lidschlussreaktion sind herabgesetzt oder fehlen ganz. Beiläufig sei erwähnt, dass Eserin das Westphal'sche Symptom nicht beeinflusst.

Wie ist diese Wirkung des Cocaïns zu erklären? Das Mittel<sup>1)</sup> reizt den Sympathikus und lähmt gleichzeitig die Sensibilität von Kornea und Konjunktiva. Die Kräftigung des Dilator iridis kann nicht in Frage kommen; denn da für das Orbicularisphänomen ebenso wie für den Lichtreflex der Oculomotorius mindestens vorwiegend verantwortlich gemacht werden muss, so ist nicht einzusehen, weshalb eine derartige Aenderung im Gleichgewichtszustande der Irismuskeln nur das eine der beiden Symptome beeinflussen sollte. Es bleibt also zu prüfen: wie wird sich der Ablauf der Lidschlussreaktion gestalten, wenn Kornea und Konjunktiva unempfindlich oder weniger empfindlich gemacht sind? Die Beantwortung dieser Frage wird wesentlich dadurch erschwert, dass die Beziehungen zwischen Trigeminus und Irismuskeln bisher nicht klar ermittelt sind.

Bekanntlich bewirken sensible Reize jeder Art eine Pupillenerweiterung; durch einen Nadelstich, durch faradische Ströme, bei sensiblen Personen oft schon durch eine leise Berührung kann von jeder Körperstelle und besonders leicht von der Gesichtshaut aus eine mehr oder minder erhebliche relative Mydriasis ausgelöst werden. Diese Regel erleidet aber im Gebiete des Trigeminus gewisse Ausnahmen. Seit langem ist die Pupillenge bei Reizzuständen im vorderen Bulbusabschnitt, z. B. bei der Anwesenheit von Fremdkörpern in Konjunktiva und Kornea, bekannt, eine Miosis, die auch dann vorhanden ist, wenn die Iris nicht miterkrankt, die Druckverhältnisse des Auges nicht pathologisch verändert sind. Ausserdem sprechen eine Reihe von experimentell festgestellten Tatsachen, hinsichtlich deren ich auf die Darstellung von Wilbrand und Saenger verweise, dafür, dass — bei Tieren wenigstens — direkte Trigeminusreizung Pupillenverengung bewirken kann. Auf die Einzelergebnisse dieser Versuche einzugehen, unterlasse ich, einmal weil diese Details zum Teil schwer miteinander in Einklang zu bringen sind, und ferner, weil mehrfache Erfahrungen gezeigt haben, dass eine Verallgemeinerung

---

<sup>1)</sup> Vergl. die Untersuchungen von Paul Schultz.

derartiger bei Tieren gewonnener Resultate für den Menschen nicht zulässig ist. Für unser Thema ist zunächst wichtig, nicht wie die Trigeminalreizung eine Pupillenverengung bewirkt, sondern nur dass sie sie bewirken kann. Wir haben also die paradox klingende Tatsache zu registrieren, dass die Reizung desselben Nerven einmal eine Mydriasis, ein anderes Mal eine Miosis auslöst. Wir wollen im folgenden versuchen, diesen Widerspruch aufzuklären, wollen aber schon jetzt hervorheben, dass eine vom Trigeminal aus bewirkte Pupillenverengung stets als Begleiterscheinung eines Lidschlusses auftritt.

In neuerer Zeit haben Stefani und Nordera, ferner Várády und endlich Lukácz Untersuchungen veröffentlicht, die mir geeignet erscheinen, die verwickelten Beziehungen zwischen Trigeminal und Irismuskeln klarzustellen. Die drei erstgenannten Autoren zeigten, dass Reize, die die Konjunktiva oder die Kornea treffen, zunächst wie jeder andere sensible Reiz eine Pupillenerweiterung bewirken; diese wird aber sofort abgelöst durch eine energische Verengung; bei fortdauernder Reizung erweitert sich die Pupille dann noch einmal, endlich aber tritt dauernde Miosis ein. Ich kann auf Grund eigener Untersuchungen, die ich an Menschen und Hunden anstellte, die tatsächliche Richtigkeit dieser Beobachtungen bestätigen. Erklärt werden können diese komplizierten Reaktionen, die die genannten Forscher als „oculopupillären sensiblen Reflex“ zusammenfassten, wohl nur durch das Zusammentreffen und die gegensätzliche Wirkung von zwei verschiedenartigen Vorgängen. Beide Komponenten lassen sich unter geeigneten Bedingungen isoliert darstellen; die eine ist die bekannte reflektorische Erweiterung auf sensible Reize, die andere das Westphal-Piltz'sche Phänomen.

Es ist das Verdienst von Lukácz, darauf hingewiesen zu haben, dass auch den reflektorisch ausgelösten Lidschluss eine Pupillenverengung begleitet. Bekanntlich besteht eine Schutzmassregel des Auges darin, dass Reize, die schnell und unvermutet das Gesicht treffen, mögen sie nun optisch oder mit dem Tastsinn wahrgenommen werden, eine Lidbewegung veranlassen. Der Reflex erschöpft sich, wenn er wiederholt wird, nur von einigen bestimmten Punkten des Gesichtes kann — wie M. Carthy, v. Bechterew, Hudovernig und Verfasser gezeigt haben — durch mechanische oder elektrische Reizung bei manchen Individuen eine Orbiculariskontraktion immer wieder ausgelöst werden. Wo aber diese Lidbewegung eintritt, ist sie von einer Pupillenverengung begleitet, und umgekehrt: wo eine Pupillenverengung in dieser Weise reflektorisch ausgelöst wird, ist sie mit einer Orbiculariskontraktion kombiniert. Das wechselnde Spiel der Iris beim „oculopupillären sensiblen

Reflex“ bedeutet nun meines Erachtens nichts anderes als die Kombination, die abwechselnde Wirkung von sensiblem Reiz und Trigemino-Facialisreflex. Man kann bei manchen Menschen schon in der Gesichtshaut spezifisch erregbare Stellen finden; die Reizung der einen hat dann Lidschluss und Miosis, die der andern stets Mydriasis zur Folge. Ganz analog liegen die Verhältnisse in der Konjunktiva und Kornea; nur überwiegt hier schon in der Norm die pupillenverengernde Komponente, die Reizschwelle für den Trigemino-Facialis-Reflex liegt hier so tief, dass die reflektorische Erweiterung der Pupille infolge sensibler Reize rein überhaupt nicht dargestellt werden kann. Dagegen gelingt es, sie ganz zu beseitigen. Ich habe zuweilen — häufige Versuche derart sind am Menschen naturgemäss nicht möglich — zeigen können, dass die Pupille in den ersten Stadien der Cocaïnwirkung auf jede Reizung von Konjunktiva und Kornea ausschliesslich und dauernd mit einer Verengung reagiert; das Gleichgewicht zwischen den beiden antagonistisch wirksamen Reflexvorgängen ist dann in dem Sinne gestört, dass Reize, die nicht mehr schmerzhaft empfunden werden und keine Pupillenerweiterung mehr bewirken, doch noch imstande sind, die Lidschlussreaktion reflektorisch auszulösen. Ist die Sensibilität völlig erloschen, so bleibt natürlich jede Reizung ohne alle Wirkung. Auf Westphal's bei Tauben gemachte, gegenteilige Erfahrungen komme ich unten zurück.

Die Nutzanwendung aus diesen Tatsachen für das Westphal-Piltz'sche Phänomen ergibt sich aus der einfachen Erwägung, dass eine Prüfung der Lidschlussreaktion ohne Trigemino-Reizung schlechterdings unmöglich ist. Ich habe sie möglichst ausschliessen wollen, indem ich auf die bequemere Methode der Orbicularisspannung verzichtete, ganz vermieden wird sie aber natürlich auch bei dem gewöhnlichen Lidschluss nicht — ausser wenn das Auge vorher cocaïnisiert war.

Kurz zusammengefasst sind also die Beziehungen der Irismuskeln zum Trigemino auf der einen, und zum Facialis auf der anderen Seite die folgenden: eine Miosis tritt ein beim willkürlichen, beim intendierten, aber mechanisch verhinderten und beim reflektorisch (von Optikus oder Trigemino aus) bewirkten Lidschluss; eine Pupillenerweiterung bei jeder Trigemino-Reizung, solange nicht gleichzeitig die Lidschlussreaktion ausgelöst wird, die dann die Mydriasis überlagert, modifiziert oder unterbricht. Diese antagonistische Wirkung erklärt den komplizierten Ablauf des „oculopupillären Reflexes“, erklärt die widersprechenden klinischen und experimentellen Erfahrungen über den Erfolg von Trigemino-Reizung und -Exstirpation, sie erklärt endlich die Beeinflussung des Orbicularisphänomens durch Cocaïnisierung des Auges.



Es fragt sich nun weiter, ob sich aus diesen Tatsachen Schlüsse für eine befriedigende Erklärung des Westphal-Piltz'schen Symptoms ziehen lassen. Die Liderschlussreaktion der Pupille ist von den meisten Autoren als eine Mitbewegung angesehen worden, von anderen als ein Reflex, von Schanz endlich als eine mechanisch zu erklärende Irisbewegung.

Dieser letzte Erklärungsversuch sei zuerst berücksichtigt. Gegen ihn sprechen eine Reihe früherer Beobachtungen, so besonders die, dass das Phänomen gelegentlich auch bei peripherer Facialislähmung zu konstatieren war. Ich habe, um diese Frage zu entscheiden, einen einfachen Versuch angestellt, der mir beweiskräftig erscheint. Ersetzt man die cerebrale, willkürliche Facialisinnervation durch die elektrische Reizung des peripheren Nervenstammes, so müsste, die Richtigkeit der Schanz'schen Erklärung vorausgesetzt, die nun eintretende Orbiculariskontraktion genau so wirken wie jede andere, die Pupille müsste sich mit der Lidspalte verengern. Das Gegenteil ist der Fall: wie auch der Versuch angestellt wird, ob bei starker oder geringer Helligkeit, ob cocaïnisiert wird oder nicht, stets erweitert sich die Pupille während des Lidschlusses entsprechend der verringerten Lichtmenge, die ins Auge fällt, und der sensiblen Reizung. Dass die Lukácz'schen Reizpunkte bei diesen Versuchen vermieden und der sensible Reiz durch Wahl des galvanischen Stromes möglichst klein gestaltet wurde, brauche ich wohl kaum zu betonen.

Der Ausfall dieser Versuche macht aber auch die zweite Möglichkeit sehr unwahrscheinlich. Es kann sich beim Orbicularisphänomen nicht — oder wenigstens nicht immer — um einen Reflex handeln, der von gewissen spezifisch empfindlichen Stellen des Bulbus durch den Druck des Orbicularis ausgelöst wird. An diese Erklärung haben zuerst W. Kühne und A. Westphal gedacht und sie experimentell geprüft. Versuche an Tauben zeigten Westphal in der Tat, dass eine ausserordentlich schnelle und ausgiebige Pupillenverengung, die bei jeder leisen Berührung beliebiger Stellen der Kornea dieser Tiere erfolgt, schon nach leichter Cocaïnisierung ausblieb. Diese Versuche, die bei Tauben diese Miosis als eine „durch Reizung sensibler Nerven bedingte Bewegungserscheinung“ deuten liessen, verliefen aber schon bei anderen Tieren (Kaninchen und Meerschweinchen) und ebenso beim Menschen völlig resultatlos, so dass Westphal selbst schloss: es fehle zur Zeit jeder sichere Anhaltspunkt dafür, dass beim Menschen die Pupillenverengung beim intendierten Lidschluss auf Reizung der sensiblen Fasern der Kornea zurückzuführen sei. Meine Versuche bestätigen diese Ansicht und er-

weitern sie dahin, dass eine derartige Erklärung der Lidschlussreaktion für den Menschen mit Sicherheit auszuschliessen ist. Besonders beweisend erscheint mir das negative Ergebnis der peripheren Facialisreizung, denn hier sind alle Bedingungen, die nach der Reflextheorie eine Miosis hervorrufen müssten, erfüllt. Nicht ganz so eindeutig ist das Resultat der Cocaïnisierung, weil in den höchsten Graden der Cocaïnwirkung das Orbicularisphänomen in der Tat ausbleibt.

Es bleibt somit diejenige Deutung als zu Recht bestehend übrig, die Westphal und Piltz von vornherein als die wahrscheinlichste bezeichnet hatten: wir haben in der Lidschlussreaktion der Pupille eine Mitbewegung der Iris, eine Miterregung des Oculomotorius mit dem Facialis zu sehen. Dass die Auffassung durch anatomische Befunde Mendel's gestützt wird, wurde schon von Piltz hervorgehoben. Es wird also jeder Lidschluss, der central bedingt ist, von einer Pupillenverengung begleitet, nur wird diese Irisbewegung infolge der mannigfachen Beeinflussungen, denen die Pupillenbewegungen ausserdem unterliegen, in der Regel überlagert, nicht sichtbar. Wo nun der Lidschluss selbst reflektorisch ausgelöst ist, da stellt natürlich auch die mit ihm kombinierte Sphinkterkontraktion einen Reflex dar. Jedenfalls aber ist das Phänomen an sich ein normales Symptom, das durch geeignete Versuchsanordnung bei jedem Menschen sichtbar gemacht werden kann.

Diese Erklärung enthält zugleich die Entscheidung einer weiteren Streitfrage, nämlich der, ob das Symptom „consensuell“ eintreten könne. Von einer „consensuell“ ausgelösten Irisbewegung kann folgerichtig doch nur da gesprochen werden, wo ein Reflexvorgang vorliegt, also hier nur beim reflektorisch bewirkten Lidschluss. Diese aber erfolgt stets doppelseitig. Ebenso aber, das hat schon Kirchner betont, kontrahieren Personen, die willkürlich ein Auge allein zu schliessen vermögen, stets auch den Orbicularis der anderen Seite, nur wird hier der vollkommene Lidschluss durch die gleichzeitige Innervation der Antagonisten verhindert. In den Fällen aber, in denen eine periphere Facialislähmung vorliegt, bleiben ja die centralen Vorgänge, die eine Miterregung des Oculomotorius veranlassen, unverändert.

Hat nun das Orbicularisphänomen irgend eine klinische Bedeutung? Sicher ist, dass ein besonderes Hervortreten dieses Symptoms oft leicht und schnell einen herabgesetzten oder fehlenden Lichtreflex zu analysieren gestattet. Eine Störung im centripetalen Schenkel des Reflexbogens ist da mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wo gleichzeitig das Westphal'sche Symptom erheblich gesteigert ist. Immerhin gibt darüber eine genaue oculistische Untersuchung und die Prüfung der akkommodativen

Verengerung ja auch Aufschluss. Erwähnt sei dabei, dass Fälle, in denen nur gewisse, angeblich für das Orbicularisphänomen spezifisch wichtige Fasern des Oculomotorius erhalten, alle anderen gelähmt sind, nicht nur theoretisch denkbar, sondern auch anscheinend sicher klinisch beobachtet sind. Jedenfalls sind sie sehr selten. Einen diagnostischen Wert für den Neurologen und Psychiater aber besitzt das Symptom heute nicht. Gleichwohl ist seine Kenntnis eine unbedingte Voraussetzung jeder systematischen Pupillenuntersuchung, die nur zu oft durch ungenügende Berücksichtigung wichtiger Fehlerquellen beeinträchtigt wird.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass eine grosse Anzahl unserer Anschauungen über die Pupillenverhältnisse einer Revision bedürfen; fast alle früheren Arbeiten haben Lichtreflex und Konvergenzreaktion zu einseitig behandelt, die Beziehungen des Oculomotorius zum Trigeminus und zum Facialis einerseits und die Abhängigkeit der Pupille von psychischen und nervösen Einflüssen andererseits so gut wie ganz vernachlässigt. Auch das jetzt angesammelte Tatsachenmaterial gestattet noch keinen klaren Einblick in den verwickelten Mechanismus, der das Pupillenspiel reguliert — vor allem deshalb, weil, wie zahlreiche Einzelerfahrungen zeigen, die Ergebnisse von Tierversuchen nur mit äusserster Vorsicht auf den Menschen übertragen werden dürfen. Die Naturexperimente aber, die wir zum Beispiel bei einer Facialis- oder Oculomotoriuslähmung, bei einer Sympathikus- oder einer Trigemineseextirpation beobachten können, sind doch meist zu grober Natur, um Rückschlüsse auf die sehr viel feineren Störungen zu gestatten, die zweifellos bei vielen Nerven- und Geisteskrankheiten die Irisbewegungen modifizieren. Immerhin aber fordert die Erweiterung, die unser Wissen in den letzten Jahren erfahren hat, dazu auf, manche trotz vielfacher Versuche immer noch ungeklärte Probleme von neuem in Angriff zu nehmen. So ist, um Beispiele zu nennen, die Frage der Pupillenge im normalen Schlafe noch ebenso ungelöst, wie die der Pupillenstarre im epileptischen und im hysterischen Anfälle. Es ist durchaus möglich, dass bei diesen Zuständen dem Fortfall oder der pathologischen Steigerung von sensiblen Reizen im weitesten Sinne — mögen sie nun im Sinne einer Erweiterung oder einer Verengerung wirken — eine sehr viel grössere Rolle zukommt, als bisher meist angenommen wurde.

Wir kommen auf Grund der vorstehenden Ausführungen zu folgenden Schlüssen:

Das Westphal-Piltz'sche Phänomen ist ein normales Symptom, das eintritt beim willkürlichen, beim intendierten, aber mechanisch verhinderten und endlich beim reflektorisch

(vom Opticus oder Trigeminus aus) ausgelösten Lidschluss. Die dabei eintretende Pupillenverengung wird in der Regel überlagert durch den Lichtreflex und gleichzeitig beeinträchtigt durch die Pupillenerweiterung, die dem bei jeder der drei Versuchsmöglichkeiten gesetzten sensiblen Reize entspricht. Deshalb gelingt es, die Lidschlussreaktion bei jedem Menschen sichtbar zu machen, einmal durch länger dauernde intensive Belichtung (Ermüdung) der Netzhaut und ferner durch leichte Cocainisierung von Kornea und Konjunktiva. Das Phänomen ist aufzufassen als eine Mitbewegung, die einen diagnostischen Wert nicht besitzt, aber wichtig ist als Fehlerquelle bei der Beobachtung anderer Pupillenbewegungen.

#### Literatur.

1. E. Antal: Ueber das Westphal-Piltz'sche sogenannte paradoxe Pupillenphänomen. Neurol. Centralbl. 1900. S. 149.
2. Mc. Carthy: Der Supraorbitalreflex. Neur. Centralbl. 1901. S. 800.
3. Mc. Carthy: Weiteres z. Kenntnis des Supraorbitalreflexes. Neurol. Centralbl. 1902. S. 843.
4. A. v. Graefe: Notiz z. Behandlung d. Mydriasis. Archiv f. Ophthalmologie. I. 1854.
5. C. Hudovernig: Neurol. Centralbl. 1901, S. 800 und 1902, S. 1040.
6. Kirchner: Eine wenig bekannte Pupillenreaktion. Münchner Med. Wochenschr. 1900. S. 1532.
7. H. Lukácz: Der Trigeminus-Facialisreflex und das Westphal-Piltz'sche Phänomen. Neurol. Centralbl. 1902. S. 147.
8. Meyerhof: Zur Geschichte der Lidschlussreaktion der Pupille. Berlin. Klin. Wochenschr. 1902. S. 90.
9. Nonne: Ueber die sog. myoton. Pupillenbewegung. Neurol. Centralbl. 1902. S. 837.
10. J. Piltz: Ueber neue Pupillenphänomene. Neurol. Centralbl. 1899. S. 248.
11. J. Piltz: Experimentell erzeugter reciproker Wechsel der Pupillendifferenz bei progressiver Paralyse. Neurol. Centralbl. 1900. S. 434.
12. J. Piltz: Weitere Mitteilungen ü. d. b. energischem Augenschluss stattfindende Pupillenverengung. Neurol. Centralbl. 1900. S. 837.
13. J. Piltz: Die paradoxe Pupillenreaktion etc. Neurol. Centralbl. 1902. S. 939.
14. Schanz: Ueber d. Westphal-Piltz'sche Pupillenphänomen. Berl. klin. Wochenschr. 1901. S. 1065.
15. Schanz: Berl. klin. Wochenschr. 1902. S. 67.
16. Paul Schultz: Ueber d. Wirkungsweise der Mydriaca u. Miotica. Archiv f. Physiologie 1898. S. 47.
17. A. Westphal: Ueber ein bisher nicht beschriebenes Pupillenphänomen. Neurol. Centralbl. 1899. S. 161.

18. A. Westphal: Ueber das Westphal-Piltz'sche Pupillenphänomen. Berl. klin. Wochenschr. 1901. No. 49.

19. Várady: Wien. klin. Wochenschr. 1902. No. 12.

20. Stefani e Nordera: Del riflesso oculo-pupillare. Ref. Neurol. Centralbl. 1900. S. 512.

21. Wilbrand und Saenger: Die Neurologie des Auges. II. S. 60 und folgende.

22. Saenger: Ueber myoton. Pupillenverengerung. Neurol. Centralbl. 1902. S. 837.

Bis zur Korrektur erschienen ferner:

23. A. Westphal: Beitrag z. diagnost. Bedeutung der Lidschlussreaktion. Neurol. Centralbl. 1903. S. 1042.

24. Raecke: Zur Lehre vom Westphal-Piltz'schen Pupillenphänomen. Journal f. Psychologie u. Neurologie. Bd. II. Dezember 1903.

---

## Ueber die Raynaud'sche Krankheit.

Von Nervenarzt Dr. Diehl in Lübeck.

Am 28. Dezember 1902 stellte sich mir der 25 Jahre alte Schneider M., ein Schwede, wegen schwerer Störungen an den Händen vor. Die steifgehaltenen Zeige- und Mittelfinger an der rechten Hand waren geschwollen, schwarzblau verfärbt und so empfindlich, dass eine sanfte Berührung als unerträglich angegeben wurde. An den Fingerwurzeln verlor sich die Verfärbung in schmaler Uebergangszone. Die grosse Kälte, welche an den veränderten Fingern zu fühlen war, verbreitete sich in auffallender Weise auf einem Hautbezirk, der sich über dem Metacarpus II und III in Zungenform bis über das untere Drittel des Unterarmes erstreckte. Seitlich von diesem Bezirk fühlte sich die Haut warm an. Als ich mir zum Vergleich die linke Hand ansah, entdeckte ich auch dort den gleichen kalten Bezirk in genau derselben Ausdehnung. Obwohl der Patient angab, links keine Veränderungen zu haben, bemerkte ich eine rosamarmorierte Verfärbung des Zeige- und Mittelfingers. Schmerzhafte war die Hand selbst bei starkem Druck nicht. Beim Ansehen der Hände hatte ich gleich den Verdacht, dass es sich um Raynaud'sches Leiden handelte, liess aber den Patienten noch nichts erzählen, um erst den objektiven Befund unbeeinflusst zu fixieren. Als ich einen intensiven faradischen Reiz mit der Bürste auf die Finger wirken liess, verschwand die Cyanose teilweise und es traten Herde von lokaler Syncope auf; so wurden die Nagelpartien vollständig blutleer; Andeutungen des Totenfingers waren gegeben. Sehr bald stellte sich jedoch wieder die lokale Asphyxie ein, die vorher bereits über eine Stunde gedauert hatte. Nun liess ich auf die Finger kräftige Funkenentladungen am Apparat für Franklisation wirken. Sofort verwandelte sich das Bild. In kurzen Sekunden wurden beide Finger zu Totenfingern; diese hielten sich für ca. drei Minuten, wonach eine normale Fingerbeschaffenheit eintrat. Auch die Temperatur wurde in den erkrankten Gebieten normal, d. h. gleich der in der übrigen Hand. Jetzt liess ich mir vom Patienten die anamnestischen Daten geben. Der Vater ist ein nervöser, reizbarer Mann; sonst ist die Familie gesund. Patient wurde als Kind viermal wegen Osteomyelitis am linken Ober-

schenkel operiert; daher ist das linke Bein, auf dem er hinkt, schwach entwickelt und verkürzt. Als Kind machte er ferner einen normal verlaufenden Scharlach durch. September 1902 wurde ärztlicherseits ein Lungenspitzenkatarrh links festgestellt. Sonst war er in der Zwischenzeit gesund; vor allem galt er nicht als nervös, bis das Lungenleiden ihm zusetzte. Pat. litt immer an kalten Füßen, mit Eintritt des Winters 1902/03 zum erstenmal an dauernd kalten Händen. Sommer 1902 zeigte sich Fusschweiss und die ehemals stets trocknen Hände waren sehr oft feucht; das war dem Patienten lästig aufgefallen. Frost in Händen oder Füßen kennt er nicht. Vor drei Jahren bemerkte er im Sommer ein schmerzhaftes Gefühl in den Zehen beiderseits, besonders heftig in den kleinen Zehen. Es wird als ein dumpfes Brennen bezeichnet. Dieser Schmerz hielt tage- und wochenlang an, kam von Zeit zu Zeit wieder in unveränderter Form. Es soll dann zugleich Gesichtsschmerz im Gebiet des infraorbitalis bestanden haben. Mitte November 1902 trat eine den Patienten sehr beunruhigende Erscheinung ein; die ganze rechte Körperhälfte wurde „wie tot“; sie war eingeschlafen, hatte kein richtiges Gefühl. Der Zustand dauerte zehn Minuten und wiederholte sich in kurzer Zeit dreimal. Dabei war das Ohr z. Z. so taub, dass er gar nicht empfand, wenn er das Ohrläppchen drückte; kniff er sein Bein, so war nur eine taube Empfindung vorhanden. Anfang Dezember trat wieder das eigenartige Gefühl in den Zehen auf, diesmal ausgeprägter auf der linken Seite. Die Zehen waren angeschwollen und dunkelrot; der Zustand verlor sich nach ca. zehn Tagen. Um diese Zeit ereignete sich viermal das Absterben einer Körperhälfte; dabei war die rechte Seite auch abwechselnd befallen. Am 14. Dezember stellten sich ungemein heftige Schmerzen in den Händen ein, besonders in der linken Handfläche. Die Störung kam zuerst anfallsweise mehrmals am Tage, dauerte ungefähr eine Viertelstunde. Es war dem Patienten, „als ob das Blut mit Gewalt aus den Fingerspitzen gepresst werden sollte“. Die Schmerzen wurden anhaltender und so stark, dass Patient sich einmal vor Verzweiflung in die Finger biss. Er wusste sich besonders nachts nicht zu lassen, brachte die Stunden vor Schmerz wimmernd ausser Bett zu. Am 20. Dezember trat gegen Abend ein äusserst heftiger Gesichtsschmerz dazu von halbstündiger Dauer, der von da an sich abends regelmässig einstellte, bald rechts, bald links sass. Am 22. Dezember schwoll der rechte Zeigefinger an, wurde rot, dann mehr bläulich und steif. Die gleiche Störung befiel bald nachher auch den Mittelfinger. Solche Anfälle, die ein bis zwei Stunden währten, wiederholten sich seither zwei- bis viermal in 24 Stunden. — Die körperliche Untersuchung ergab nichts besonderes bis auf einen doppelseitigen ausgedehnten Lungenspitzenkatarrh. Speziell bot die Sensibilitätsprüfung nichts abnormes, wenn man von der Schmerzempfindlichkeit in den verfallenen Partien absieht. Der mehrfach untersuchte Urin erwies sich als frei von abnormen Beimengungen.

Patient suchte mich auf, um wenigstens ein Linderungsmittel für die Nächte zu erbitten; mit Aspiringaben von zwei Gramm in zwei Stunden konnte man die abendlichen Gesichtsschmerzen ganz vertreiben, sofern bei deren Einsetzen das erste Gramm gleich genommen wurde. Von einem merklichen Einfluss auf die Schmerzen der Hände scheint das Aspirin nicht gewesen zu sein, obwohl Patient angab, sich etwas erleichtert zu fühlen. Jeden Tag stellte sich Patient zur Zeit seines Anfalles bei mir vor. In den ersten Tagen war

das Bild unverändert; die schwere Asphyxie wurde täglich mit Funkenentladung zur Syncope umgewandelt, die dann langsam zum normalen Verhalten überleitete. Die Reaktion auf diese Art elektrischer Reizung war erstaunlich gleichmässig und prompt. Das Stadium der Syncope als Vorstadium der Asphyxie, mit der Patient stets bei mir antrat, war offenbar sehr rudimentär und kurzdauernd, denn der intelligente und zuverlässige Patient gab als bestimmt an, den ausgesprochenen Totenfinger, wie er ihn nach der Franklinisation jedesmal beobachtete, im Verlauf seines Leidens nie deutlich bemerkt zu haben. Während der mit elektrischer Reizung erzeugten Syncope war der Finger druckempfindlich, wie in dem asphyktischen Stadium, gab selbst bei tiefen Nadelstichen keinen Tropfen Blut. Diese hochgradige Syncope leitete allemal zur normalen Beschaffenheit der Finger über, so dass Patient jedesmal ohne Störung von mir ging.

Diese Massnahmen wurden ca. 14 Tage wiederholt; von einem wirklichen Fortschritt war nichts zu merken. Allerdings blieb Patient nach dem Elektrisieren am Morgen etwa drei Stunden ohne Störung und ziemlich schmerzfrei; aber im ganzen kehrten auch jetzt noch die Anfälle wie ehemals 3—4 mal in 24 Stunden zurück und trugen sogar allmählich einen schwereren Charakter. Am Zeige- und Mittelfinger wurde die blauschwarze Verfärbung immer konstanter, reichte bis zu den Fingerwurzeln, so dass ich eine Gangrän der ganzen Finger befürchtete. Dabei waren dieselben sehr empfindlich für Druck und Kälte; weite Tuchhandschuhe ohne Fingerlinge schützten die Hände im Freien. Wie erwähnt, waren sichtbare Störungen bei der ersten Untersuchung auch an der linken Hand bemerkt. Gleich in den nächsten Tagen nahm die Störung auch links grösseren Umfang an, so dass die Erscheinungen bald ganz symmetrisch rechts und links auftraten. Links gab es auch im zweiten und dritten Finger Asphyxie und Syncope, nur war rechts jedes hochgradiger. Im Bereich der ganzen Hände zeigte sich der vorgeschrittene Prozess durch die bunten, wechselnden Verfärbungen an. Als wir keine Fortschritte sahen, entschloss ich mich zu faradischen Handbädern, allerdings schweren Herzens, weil in der Literatur mehrfach die Anwendung von Elektrizität bei diesem Leiden als von zweifelhaftem Wert betont ist. Dass wir keine zu grossen Erwartungen an diese neue Behandlung knüpfen dürften, sagte ich dem Kranken.

In zwei flache, mit erwärmtem Salzwasser gefüllte Schalen, in welche die grossen Elektroden eines faradischen Apparates eintauchten, liess ich beide Hände bis über die Handwurzel unter Wasser legen und leitete so im Handbade starke, noch ohne heftigen Schmerz erträgliche faradische Ströme von Hand zu Hand. Häufig nahm ich Wechsel der Pole am Stromwender vor, wodurch ein kurzer starker Reiz versetzt wurde. Die Sitzung dauerte so 20 Minuten. Die Hände, welche stets asphyktisch ins Bad kamen, verloren, ohne in das Stadium der Syncope überzugehen, ihre dunkelblaue Verfärbung und nahmen bis auf die beiden zur Gangrän neigenden Finger rechts schon nach 10 Minuten ein normales Aussehen an. In den ersten Tagen schienen die abgetrockneten Hände nachher auf dem Handrücken etwas marmoriert. Kleine Herde, für welche man einen geringen Grad von Syncope annehmen konnte, wechselten mit rosafarbenen Gebieten; schroff waren die Farbdifferenzen jedoch nicht. Während nun bis zur Zeit der faradischen Handbäder selbst von einem Stillstand des Leidens keine Rede sein konnte, musste man vom ersten faradischen

Bade her eine progressive Besserung konstatieren. In der linken Hand waren nach acht Tagen alle Beschwerden verschwunden, nur fühlten die Finger sich zeitweise kalt an. In der linken Zeigefingerkuppe wich die asphyktische Cyanose zuletzt. Rechts traten die Schmerzen in der Hand sehr merklich zurück; bereits nach 14 Tagen wurde Patient nicht mehr durch dieselben geweckt. Die Verfärbungen verloren ihre Intensität überall. Nach und nach zog sich die Gangrängrenze auf den Fingern zurück; von Tag zu Tag verschob sie sich distalwärts. Nach drei Wochen hatte der ganze Mittelfinger ein normales Aussehen; Anfälle blieben ganz aus. Am äussersten Zeigefingerglied bildeten sich zwei blutgefüllte schwarze Bläschen von Linsengrösse; zugleich schwand das Gefühl für Berührungen ganz in dem Bezirk. Ohne dass es zur Geschwürsbildung kam, trockneten die Bläschen ein, so dass eine trockne Nekrosemasse das Fingerende bildete. Das Nagelbett war schwarz unterlaufen. Es schrumpfte die Nekrosemasse in den nächsten Wochen soweit ein, dass der Nagel  $\frac{1}{2}$  cm über die erbsengrosse, eingetrocknete Fingerspitze ragte, welche wie ein angeklebtes Kohlenstückchen dem Finger aufsass. Mit dem Messer konnte man schichtweise die abgestorbenen Massen abtragen. Anfang März hatte sich der Finger ganz gesäubert, war etwas kürzer und besass nur ein verkürztes, aber normal gefärbtes Nagelbett. Seit einem Vierteljahr hat sich nun keine Änderung mehr gezeigt. Die Hände sehen ganz normal aus und können wieder zur Berufsarbeit benutzt werden.

Am 28. Februar 1903 suchte mich eine 26jährige Offiziersfrau auf, weil sie Brennen und Stechen in den Händen hatte. Sie sei früher immer gesund gewesen, immer kräftig und rechtzeitig entwickelt. Für nervös habe sie sich nie gehalten. Der Vater sei etwas reizbar, aber nicht auffallend nervös. Im übrigen seien in der Familie keinerlei Krankheiten heimisch; insbesondere habe sie über Frost etc. niemals klagen hören. Um Mitte Sommer 1902 hatte sie einen Abort im Anschluss an einen heftigen Schreck. Seither fühlte sie sich nicht mehr ganz gesund. Erst im November stellten sich allmählich Veränderungen in den Händen ein, die vom Arzt als Frost angesprochen wurden. „Die Hände wurden ganz abscheulich, so dick und rot, als hätte ich wochenlang am Waschtrog gestanden; das war so schlimm, dass ich darauf angesprochen wurde. Dabei rührte ich, um die Hände zu schonen, im Haushalt fast gar nichts mehr an; ich schämte mich, in Gesellschaft zu gehen. Zugleich stellte sich ein Jucken und Brennen in den Händen ein und eine solche Empfindlichkeit gegen Kälte, dass ich nur noch gewärmtes Wasser zum Waschen gebrauche. Bei kaltem Wetter wage ich mich nicht hinaus, weil die Hände dann schmerzen und dicker werden.“ Der Arzt habe Salbe, Frostsalbe zum Einreiben verordnet und das Leiden als bedeutungslos erklärt, obwohl sie sehr über dasselbe klagte. Mit der Zeit wurden die sichtbaren Veränderungen und die Beschwerden hochgradiger; bis zum Unterarm reichte die dunkelrote Verfärbung beiderseits; links habe von Anfang an die Störung sich etwas heftiger gezeigt. In den letzten Wochen merkte Patientin besonders im Freien ein Taubwerden oder Stechen des linken Fusses bis über die Knöchel; das eigenartige Gefühl erinnerte sehr an die Beschwerden in den Händen. Häufiger beobachtete Pat. dann den Fuss, merkte vielleicht eine geringe Röte, weiter aber nichts. Gegen Weihnachten wurden anfallsweise die Ohr läppchen taub, waren wie abgestorben und das trat ca. drei Wochen regelmässig ein, wenn



Pat. nur kurze Zeit im Freien war. Mitte Februar 1903 zeigten sich an den Händen neue Störungen. Die Finger wurden symmetrisch totenblass, besonders die Mittelfinger; dann waren sie steif und druckempfindlich; rieb man sie, so fehlte das rechte Gefühl. Solche Anfälle dauerten  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Stunden, kamen zuerst einmal am Tage, morgens nach dem Waschen und Haarmachen, so dass Patientin vermutete, das längere Erheben der Hände löse sie aus; in den letzten Februartagen wiederholten sie sich schon bis viermal am Tage, besonders dann, wenn sie an die Luft ging. — Durch den Mann der Patientin erfuhr ich, dass sie, obgleich sie es nicht wahrhaben wollte, seit Jahren sehr reizbar, heftig ist, in Weinen ausbricht, dass aber die Nervosität im letzten Sommer seit dem Abort schlimme Fortschritte gemacht habe.

Die eingehende körperliche Untersuchung ergab gesunde innere Organe, etwas gesteigerte Reflexerregbarkeit bei einer prächtig entwickelten Frau mit reich ausgebildetem Fettpolster. Die Hände fühlten sich bis hinauf zum Handgelenk eisig kalt an, obwohl Pat. bereits über eine halbe Stunde im gut erwärmten Vorzimmer gewartet hatte. Auch war im Wartezimmer der Anfall mit den Totenfingern, der sie direkt zu mir führte, langsam gewichen. Die Farbe der Hände war blaurot und hellrosa marmoriert in gleichmässigen 5 Pfennigstückgrossen Feldern. Die ganze Hand schien erheblich gedunsen und geschwollen. Besonders waren die ersten Fingerglieder, der Mittel- und Zeigefinger, so verdickt, dass die Form der Finger ausgesprochen konisch war. Ihnen gegenüber erschienen die Daumen zu klein geraten. Die angeschwollenen Partien fühlten sich gleichmässig weich an. Die Nagelglieder sahen entstellt aus; die Nägel der Mittel- und Zeigefinger besaßen keine Wölbung, waren breit, kurz und dünn. Die Sensibilitätsprüfung führte zu dem schwer kontrollierbaren Resultat, dass Patientin unsicher meinte, im allgemeinen in der erkrankten Region die Pinselberührungen tauber zu fühlen als etwa am Oberarm. Die Beweglichkeit der Hände war ganz unbehindert. In den folgenden Tagen bot sich mir nochmals Gelegenheit, den Anfall zu beobachten. Ueberraschend war die grosse Symmetrie der befallenen Partien. Meist waren die Zeigefinger ganz zu Totenfingern geworden; dann verfolgte man eine Linie vom Ansatz der Zeigefinger zum Nagelbett der kleineren Finger, oberhalb welcher die anderen Finger abgestorben waren. Die Daumen blieben frei; von den kleinen Fingern waren nur die äussersten Spitzen befallen. Die gestörten Partien zeigten gänzliche Bluteere; Nadelstiche, die empfindlich waren, förderten kein Blut zutage. Liess ich einen kräftigen faradischen Reiz auf die in Syncope befindlichen Finger wirken, so löste sich der Zustand nicht gleich, aber es ist unzweifelhaft, dass er nach einem intensiven elektrischen Reiz früher wich. Versuche, durch Eintauchen der Hände in kaltes oder warmes Wasser auf den Ausbruch, das Verschwinden, den Grad der Störung einzuwirken, blieben ergebnislos wie im vorigen Fall. Ich vermochte nicht einmal die feste Versicherung der Patientin, durch kaltes Wasser den Eintritt der Störung fördern zu können, nachzukontrollieren. So oft ich kaltes Wasser anwenden liess, ereignete sich gar nichts. Fast zehn Tage später sah ich bei der Patientin die Hände im Anschluss an eine ausgedehnte Syncope sehr stark asphyktisch werden; bis hinauf zum Handgelenk sahen sie dunkelblau aus. Auch die Patientin sah dieses Stadium zum ersten Mal und brach ob der entstellten Hände in Tränen aus. Die Verfärbung war nicht so klar, wie im vorigen Fall. Ich möchte den Eindruck so wiedergeben,

als schimmere die blauschwarze Verfärbung unter einer ganz dünnen Wachs-  
schicht hervor. Das Stadium der Asphyxie dauerte etwa zehn Minuten, dann  
nahmen die Hände ihre dunkelrote Farbe wieder an, und zwar zeigten sich ganz  
verstreut Felder, in denen die Asphyxie wich, und welche allmählich zusammen-  
flossen. An den Fingern ging sie von den Spitzen aus zurück. Nach diesem  
Anfall meldeten sich in den nächsten Tagen die asphyktischen Zustände  
häufiger, immer im Anschluss an eine Syncope, ohne dass jedoch jede Syncope  
zur Asphyxie umschlug. Bis dahin war ohne Frage das Leiden auf der fort-  
schreitenden Bahn; in verhältnismässig kurzer Zeit ergänzten sich die Symptome  
vasomotorisch-trophischer Störungen zum Bilde der Raynaud'schen Krankheit.  
— Am 14. März begann ich nun mit den faradischen Handbädern:  
Wasser von Badetemperatur, starke Ströme mit häufigem Polwechsel, wodurch  
kräftige Reize bezweckt wurden, Dauer 20 Minuten. Bei der Wiederkehr  
meldete Patientin, in 24 Stunden keinen Anfall gehabt zu haben; auch in den  
nächsten Tagen — täglich wurden die faradischen Bäder gegeben — meldeten  
sich relativ geringe Störungen; zur lokalen Syncope auf kleinem Gebiete kam  
es mehrfach, die Asphyxie blieb aus. Nach Angabe der Patientin verschwand  
das Brennen und Stechen vollständig. Nach 10 Tagen wurden die Bäder um  
den andern Tag gegeben und auch dann hielt die Besserung an. Schnell verlo-  
ren die Hände ihre unnatürlich rote Farbe, besonders konnten sie in den  
Abendstunden rötlichweiss aussehen wie früher. Auch schien die Schwellung  
zurückzugehen. Unzweifelhaft war dies am Grunde der Zeigefinger. Patientin  
war über den Erfolg so beglückt, sah den Heilungsprozess so optimistisch an,  
dass sie die anfangs aufgegebene Reise zu einer Hochzeit doch antreten wollte.  
Ich glaubte nicht, unbedingt abraten zu sollen. Als Patientin sich nach 6 Tagen  
wieder vorstellte, war sie niedergeschlagen über die Wiederkehr der Störungen  
und Schmerzen. Oft stellten sich Totenfinger ein, dreimal folgte der Syncope  
lokale Asphyxie, die sich allerdings auf die Finger beschränkte. Die Hand-  
bäder wurden nun aufs neue mit dem alten Erfolge um den andern Tag  
angewandt. Nach kurzen Wochen war das Leiden so gebessert, dass die  
Patientin mit ihrer Lage ganz zufrieden war. Von einer Schwellung der  
Hände ist gar nichts mehr zu sehen; die Finger haben die frühere schlanke  
Form angenommen. Nur ganz selten — am ehesten nach dem Waschen —  
stellt sich eine noch unnatürliche Röte der Hände ein; oft sind sie zur grossen  
Freude der Patientin „schneeweiss und schön“. Die Angaben über die Gering-  
fügigkeit der Störungen fanden ihre Bestätigung auch durch den Mann der  
Patientin, der sie für geheilt hält. — Im Verlauf der Behandlung fragte mich  
die Kranke spontan, ob es möglich sei, dass die Störung einsetzte, wenn man  
nur daran denkt; eine solche Beobachtung glaubte sie gemacht zu haben.  
Mich interessierte diese Frage um so mehr, als ich dem psychischen Moment  
bei angiotrophischen Störungen einen breiten Platz einzuräumen geneigt bin.  
Während zwei Wochen versuchte der Gatte auf meinen Wunsch die Patientin  
auf den Anfall hinzuweisen, wenn sie von ganz anderen Situationen gefesselt  
war. Nicht einmal liess sich indes ein Anfall psychogen auslösen. Es wird  
auch hier, wie so sehr oft, der Sachverhalt so gewesen sein, dass die ersten  
Spuren des Anfalles, die nicht klar ins Bewusstsein traten, an den kommenden  
Anfall mahnten. Die auf ihn gerichtete Aufmerksamkeit verfolgte dann nur  
das Auftreten der äusserlich wahrnehmbaren Symptome weiter.

Die von mir in allen Einzelheiten beobachteten, in den wesentlichen Zügen hier vorgeführten Krankheitsbilder der Raynaud'schen Krankheit verdienen nach mancher Richtung hin unsere Beachtung. Aus der Analyse der Fälle hebe ich die mir besonders wichtig erscheinenden Punkte hervor. In dem von der Krankheit bevorzugten Alter befinden sich beide Patienten, deren schlechte nervöse Verfassung zur Zeit des Ausbruchs des Leidens unzweifelhaft ist. In beiden Fällen ist der Anlass zu der gesteigerten nervösen Reizbarkeit klargelegt. Der junge Schneider erlebte seit dem Hervortreten der phthisischen Erscheinungen eine merkliche Verschlechterung seines Allgemeinbefindens und ein Zurückgehen der Körperfülle wie der Kräfte. Ein recht widerstandsfähiger Mensch ist er wohl nie gewesen. Die Patientin machte ein Vierteljahr vor dem Ausbruch ihrer Störungen einen Abort im Anschluss an einen Schreck durch. Diese Reaktion auf ein leichtes psychisches Trauma beweist schon eine gewisse reizbare Schwäche; im Anschluss an den die Patientin sehr stark aufregenden sehr niederdrückenden Abort kam es zu einer akuten Steigerung der nervösen Ueberreiztheit, und in diesem Stadium zeigten sich die ersten Anzeichen der Raynaud'schen Krankheit. In beiden Fällen schuf demnach eine erworbene Schwäche die Disposition für den direkten Ausbruch des Leidens. Brasch hat darauf hingewiesen, dass der doigt mort bei Schneidern besonders oft beobachtet werde. Bei unserm Patienten war die Spitze des rechten Zeigefingers ganz übernarbt von Nadelstichen her. Dieser Finger war am stärksten durch das Leiden affiziert; möglich, dass die unzähligen kleinen Traumen ein punctum minoris resistentiae für den Angriff des centralen Leidens an dem Finger gaben. Die Pathogenese des Leidens ist so weit fortgeschritten, dass wir über den centralen Sitz der Raynaud'schen Erscheinungen nicht mehr im Zweifel zu sein brauchen. Die als besonders günstig zu bezeichnenden anamnestischen Daten, zumal des ersten Falles, scheinen die Annahme des centralen Ursprungs der Erkrankung zu bestätigen. Im Nervensystem bereiteten sich, wie wir an praemonitorischen Symptomen zu ersehen glauben, vielleicht bereits seit 3 Jahren Umwälzungen vor. Das schmerzhaftes Reißen in den Zehen beider Beine, das drei Jahre vor dem Ausbruch der Raynaud'schen Symptome beobachtet war, hatte die Neigung, anfallsweise zu kommen; es war vom gleichen Charakter wie die Empfindungsstörungen im Dezember 1902 in den Zehen, zu einer Zeit also, wo die Raynaud'schen Zeichen sich entwickelten. Damals bestand nach Angabe des Pat. Infraorbitalneuralgie zu gleicher Zeit, die gleichfalls anfallsweise auftrat. Mitte Dezember 1902 stellten sich die Gesichtsschmerzen wie früher wieder anfallsweise ein, bald rechts, bald links. Im Sommer 1902 bemerkte Pat. zum

ersten Male Fusschweiss und Feuchtigkeit der Hände; als der Winter anfang, waren die Hände dauernd kalt, Erscheinungen, die dem Pat. sehr auffielen. Die Störungen auf nervösem Gebiete behaupteten also kein begrenztes Nervengebiet; nehmen wir dazu noch die gewiss merkwürdige Tatsache des Absterbens der ganzen Körperhälften, auch bald rechts, bald links, so werden wir nicht zweifeln, dass im Nervensystem grosse Umgestaltungen vor sich gingen, die einen zentralen Sitz haben. Dass im zweiten Fall die Patientin vorübergehend neben den mehr konservativen Störungen an den Händen anfallsweise Gefühlstauheit an den Ohr läppchen beiderseits im Dezember hatte, dass ferner im Januar am linken Fuss vorübergehend Taubheit und Stechen auftrat, beweist, dass es sich um ein in Aufruhr befindliches Nervensystem und nicht um ein streng lokales Leiden an den Händen handelt. Ob die Schwellung — nicht die bei der lokalen Asphyxie fast stets beobachtete Umfangszunahme des betroffenen Teiles — welche nicht ödematöser Natur ist und von manchen Autoren als Dauerzustand in den vom Anfall betroffenen Partien angeführt wird, wirklich zum Krankheitsbild des Raynaud'schen Leidens gehört, darüber sind die Akten noch nicht geschlossen. Raynaud selbst hatte solche Befunde gesehen und hielt sie für ein durch Zunahme des Binde- und Fettgewebes erklärtes Pseudoödem. Andre Forscher scheinen geneigt, in Fällen, wo sich dauernde Schwellung vorfindet, ein hinzugegetretenes angioneurotisches Oedem anzunehmen. In den vorliegenden Fällen bestanden überaus auffallende, ausgeprägte Schwellungen der Finger, Schwellungen, die keinen Fingerdruck stehen liessen, die gar nicht den Eindruck eines Oedems machten und lange Wochen anhielten. Die konische Form der Finger der Patientin war besonders augenfällig. Als ich die Hand zuerst ansah, dachte ich an Akromegalie und verstand den Jammer der Dame über so hässliche Hände. Der Ansatz des zweiten und dritten Fingers an den Mittelhandknochen war wie bei einem wohlgenährten kleinen Kinde, nur alles hier im Groben. Der Uebergang des geschwollenen Handrückens zu den Fingern war durch Furchen und Grübchen gebildet. Diese Schwellungen waren wochenlang da, bevor es zur Asphyxie gekommen war und traten mit dem Schwinden der Raynaud'schen Symptome allmählich zurück. Der Unterschied in der Hand bei deren ersten Beobachtung durch mich und deren heutigen Verfassung ist enorm. Ich bedaure nur, von Anfang an keine exakten Messungen und wäre es nur durch vergleichende photographische Aufnahmen, vorgenommen zu haben. Jeder Autor beinahe hat sich bemüht, die Verfärbungen in den beobachteten Stadien anschaulich zu schildern. Der eine sah Hände wie in Indigo getaucht, der andere „fuchsinrote“

Partien; dem dritten erschienen die Hände wie „aus der Tinte gezogen“. Was ich früher und an diesen Fällen sah, war immer etwas ganz anderes als Indigo und Fuchsin. Sehr frappierend sind die Verfärbungen, die wir aber nicht noch übertreiben müssen. Ueber die Farbe weiss nur der Bescheid, der sie sah und sich einprägte. Durch eine Beschreibung kommt man nie zu einer rechten Vorstellung von diesen überraschenden Nüancen der Hautfarbe. — Trotz der zeitweise groben Veränderungen an den erkrankten Teilen und trotz vielfach wiederholter Sensibilitätsprüfungen konnte ich für keine Gefühlsqualität objektive Störungen nachweisen. Im Stadium der Asphyxie und der Syncope war die taktile Sensibilität vor allem jedesmal normal. Hypaesthesien entdeckte ich nicht. Die subjektiven Gefühlsstörungen erhellen aus den Krankengeschichten; hervorstechend ist dabei die überaus grosse Empfindlichkeit bei den Kranken gegen Kältereize.

Wohl ein Hauptgrund, weshalb ich die vorliegenden Ausführungen bringe, ist in dem Erfolg zu suchen, den die elektrische Behandlung hatte. In beiden Fällen sahen wir von der täglichen Anwendung der faradischen Handbäder bei nicht allzu starken Strömen, bei häufigen Reizen durch Umschaltung der Pole und 20 Minuten Dauer der Sitzung, bei Eintauchen der ganzen Hände in vorgewärmtes (28°) Wasser (ev. Salzwasser) einen ganz überraschenden Erfolg. Begonnen wurde mit dieser Behandlungsweise, nachdem sich Patient und Arzt von der deutlichen Neigung des Leidens zur Verschlimmerung überzeugt hatten. Mit dem ersten Tage der Faradisation trat beide Male die Aenderung und fortschreitende Besserung ein. Man wird mir nach Durchsicht der Krankengeschichten zugeben müssen, dass die weitausgedehnte Störung mir zuerst den Glauben geben durfte, eine Gangrän schlimmerer Art nicht verhindern zu können. Die sofortige Steigerung der Störungen bei Unterbrechung der Behandlung, das erneute Weichen bei deren Wiederaufnahme illustrieren noch besser, als es der Gesamtverlauf schon tut, die heilsame, erfolgreiche Wirkung des faradischen Handbades. Raynaud glaubte ein sehr wirksames Heilmittel gegen die Zustände in der Elektrizität gefunden zu haben; andere Forscher konnten sich gleichfalls an guten Erfolgen auf diesem Wege freuen. Dann versagte die elektrische Behandlung in den Händen mancher tüchtiger Beobachter, die ihr gar keinen Wert beimessen wollten. Cassirer, der eine vortreffliche und erschöpfende Schilderung der Raynaud'schen Krankheit gegeben hat und mit derselben seine gründliche Kenntnis des Leidens beweist, möchte „diesen ungünstigen Erfahrungen (nämlich mit der elektrischen Behandlung) einen entscheidenden Wert beimessen“. In der elektrischen Be-

handlung hätten wir ein symptomatisches Mittel mehr für die Behandlung der Krankheit. Gewiss, symptomatisch bleibt solche Behandlung bei dem zentralen Sitz des Leidens ganz und gar, aber darum ist sie nicht wertloser als etwa die günstige elektrische Behandlung bei einer diabetischen Lähmung, wenn wir die Lähmung bessern wollen. Ich muss gestehen, dass ich mich bei Kenntnis der modernen Auffassung vom Werte der Elektrizität bei Angiotrophoneurosen ungern an die Faradisation machte; dem trostlosen „ut aliquid fiat“ sollte genügt werden und die freudige Enttäuschung wuchs von Tag zu Tag. So möchte ich empfehlen, sich wieder etwas vertrauensvoller an die elektrische Behandlung der Raynaud'schen Krankheit heranzuwagen, und die Hoffnung aussprechen, dass sich auch in weiteren Fällen gute Resultate bei konsequenter Anwendung faradischer Bäder verzeichnen lassen.

#### Nachtrag.

Während die vorstehende Arbeit in der Redaktion lagerte, verlief unter meiner Beobachtung und Behandlung ein weiterer Fall mit Raynaud'scher Krankheit. Von der Bahndirektion wurde mir ein Unfallkranker, dessen Unfall fast ein Jahr zurücklag, zur Untersuchung überwiesen, der vierzehn Tage nach Aufnahme der Arbeit als Schaffner die Tätigkeit wegen Erscheinungen an den Händen wieder aufgeben musste. Zuerst verlor er jedes Gefühl in den Fingern der rechten Hand, mit welcher er die Coupierzange führte; bald wurden Finger und Hand weiss, wie tot, um dann blau und rot zu werden. Links setzten die Störungen acht Tage später ein. Ich beobachtete den Mann so lange ohne Eingreifen, bis Anfälle sehr hochgradiger Syncope und Asphyxie ausgebildet waren. Mit Pravaznadeln stach ich einmal tief in Finger und Hände bei Syncope ein; nichts von stärkerem Schmerz wurde geäussert; kein Tropfen Blut entrannte den Stichkanälen. Als nach zehn Minuten die Syncope wich und Asphyxie eintrat, floss tiefdunkles Blut aus allen Oeffnungen, so stark, dass ich den Patienten mit einem Watteverband entliess; er war beunruhigt über sein schwarzes Blut. Die Behandlung nach der vorstehend mehrfach erwähnten Methode wurde aufgenommen, als sich etwa sechs schwere Anfälle von Syncope mit Asphyxie in 24 Stunden einstellten. Mit geradezu verblüffender Pünktlichkeit gingen nun Häufigkeit, Umfang und Dauer der Anfälle zurück. Nach dem ersten elektrischen Handbad blieb Patient von morgens 11 Uhr bis zum nächsten Morgen 9 Uhr ohne Anfall; in den nächsten Tagen meldete sich meist gegen Abend ein zweiter Anfall; sichtlich verloren sich die Störungen in konsequenter Besserung. Auch in diesem Fall unterbrach ich — mit Absicht — die Behandlung; sofort steigerten sich die Beschwerden derart, dass Patient selbst um Wiederaufnahme der Bäder nach sechs Tagen bat. Dann ging die Besserung ununterbrochen ihren Weg. Nach acht Wochen waren die letzten sichtbaren Spuren des Leidens verschwunden; merkwürdiger Weise hielt sich die Störung links, wo sie nie so hochgradig wie rechts war, am längsten. Auftreten und Anwachsen der Raynaud'schen Symptome, deren progressives

Zurückweichen unter der Behandlung wurden ebenfalls vom Bahnarzt mit Interesse verfolgt, der vor einem Monat den Mann als geheilt und arbeitsfähig meldete. Es hat sich nichts Krankhaftes seither gezeigt.

## II. Vereinsberichte.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 14. Dezember 1903.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

In Ergänzung der Diskussion zu dem Vortrage des Herrn Henneberg in der letzten Sitzung dieser Gesellschaft demonstriert

37) **Oppenheim** den von ihm beschriebenen Reflex an einem Kinde. Er fügt hinzu, dass der von den französischen Autoren geschilderte Reflexvorgang von dem seinigen durchaus verschieden sei. Jene percutieren die Haut der Oberlippe, während er die Schleimhaut der Zunge bestreiche. Es handle sich nicht wie dort nur um eine Kontraktion des Orbicularis oris, sondern um eine Summe von Reflexerscheinungen in der Kau-, Zungen-, Schlund- und Lippenmuskulatur. Während jene endlich das Phänomen bei Dementia paralytica, alcoholica u. a. gesehen haben, habe er es bei einer ganz bestimmten Form der Diplegia spastica und in einem Fall von Coma epilepticum beobachtet. Da eine ähnliche Erscheinung beim Affen durch Reizung einer bestimmten Stelle der Rinde zustande komme (Dr. Vogt), so scheine der Vorgang eine kortikale Auslösung zu haben. Das demonstrierte vierjährige Kind ist mittels Zange geboren, kann den Kopf nicht aufrecht halten, seine Glieder nicht bewegen; das Schlucken ist erschwert. Die Sprache fehlt und Speichelfluss besteht.

38) **Cassirer**: Krankenvorstellung.

Cassirer stellt einen 49jährigen Mann aus der Oppenheim'schen Poliklinik mit Störung der Bewegungsfähigkeit vor. Bis 1900 gesund, merkte er von da ab eine Schwäche der Arme, die allmählich zunahm, so dass er nach  $\frac{1}{2}$  Jahr nicht mehr arbeiten konnte. Später hatte er die Sprache nicht mehr so in der Gewalt, war schwer verständlich, verschluckte sich leicht bei festen Bissen. Es besteht eine tuberkulöse Lungenaffektion. Der mässig genährte Mann zeigt an gewissen Muskeln des Körpers Atrophien. Die Gegend der Deltoidei ist beiderseits abgemagert. Die Oberarme zeigen eine Volumenabnahme. Beiderseits fehlt das Muskelrelief des Supinator longus. Im Gegensatz dazu steht die starke Entwicklung des Thenar und Hypothenar. Im Rücken sind die fossae supra- und infraspinae abgemagert. Es treten Konturen der Rhomboidei hervor, die sonst nicht so deutlich zu sehen sind. Also ist eine Atrophie des unteren Cucullarisdrüsen vorhanden. Funktionell bestehen erhebliche Störungen. Der leiseste Druck genügt, um die Bewegungen aufzuheben. Eine Schwäche der Unterarme und Kleinhandmuskulatur ist zu konstatieren. Der Gegensatz zwischen dem verhältnismässig guten Muskelvolumen und der geleisteten Kraft

ist hier auffällig. Weiter sind bulbäre Symptome in Sprache, Schlucken, Kauen nachweisbar. Gesichtszüge schlaff, Augenschluss unkräftig. Stimmbänder schliessen nicht genügend. Es sind also dystrophisch-paretische Veränderungen in gewissen Muskelgruppen vorhanden, neben denen aber in anderen myotonische Prozesse bestehen; eine Kombination, wie sie von Erb, Gaupp u. a. beschrieben ist und nicht als zufällig angesehen werden kann. In einzelnen Muskeln entspricht die mechanische und elektrische Erregbarkeit durchaus dem Bilde der Myotonie, ebenso wie die Art der funktionellen Behinderung. Votr. glaubt, dass wahrscheinlich eine Myopathie von sonderbarer Verteilung vorliegt, insofern als die bulbären Symptome im Vordergrund stehen. Von Interesse wäre das Zusammenvorkommen des myotonischen und myopathischen Prozesses, der in der einen Muskelgruppe zu einer Art der Störung, in der anderen zur anderen geführt habe, ohne dass man sich über die Genese genauere Vorstellungen bilden könnte.

39) Seiffer: Krankenvorstellung. (Eigenbericht.)

Seiffer stellt einen Kranken mit Manganvergiftung vor.

Der Patient, zurzeit 34 Jahre alt, ist seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren als Müller in einer Braunsteinmühle im Harz beschäftigt gewesen und erkrankte vor zwei Jahren unter den Symptomen von Nachtschweiss, unwillkürlichen Nick- und Schüttelbewegungen des Kopfes, Schwäche und Schwere der Arme und Beine und allgemeiner Mattigkeit des ganzen Körpers. Dazu kam im weiteren Verlauf Speichelfluss, Kraftlosigkeit der Stimme und Zwangslachen. Die Symptome hatten allmählich zugenommen, so dass der Kranke etwa  $1\frac{1}{4}$  Jahr nach Beginn der Erkrankung völlig arbeitsunfähig wurde.

Hereditäre Belastung, andere frühere Krankheiten, speziell auch Syphilis und Alkoholmissbrauch liegen nicht vor.

Die Beschäftigung des Pat. bestand in dem Mahlen des Braunsteins, wobei der feine Braunstaub die Luft der Arbeitsräume erfüllt und von den Arbeitern teils eingeatmet, teils mit dem Speichel und den Speisen verschluckt wird.

Der gegenwärtige Befund ist folgender:

Starrer Gesichtsausdruck, häufiges Zwangslachen und Zwangsweinen, Sprache verwaschen, eintönig und von hohem Ton, ohne Lähmungserscheinungen am Kehlkopf, Schwerbeweglichkeit der Zunge, Erschwerung rascher Kopfbewegungen, z. B. beim Nicken und Schütteln, Erschwerung der feineren Handbewegungen und der Schleuderbewegungen der Arme, dabei deutliches Schütteln, aber kein eigentlicher Intentionstremor, Herabsetzung der groben Kraft, schwere Retropulsion, so dass Pat. beim Versuche auf den Hacken zu stehen oder rückwärts zu gehen, sofort hintentüberfällt; Gang spastisch paretisch, am rechten Bein deutlicher ausgeprägt als am linken, passives Zurücksinken beim Niedersitzen, Erschwerung rascher Körperwendungen, Steigerung der Sehnenreflexe und eigentümlicher kleinschlägiger Fussklonus. Zeitweilig besteht Speichelfluss und unwillkürliches Nicken mit dem Kopfe.

Nicht vorhanden sind: Störungen der Sensibilität, weder objektive noch subjektive, der Blasen- und Mastdarmfunktion, der Potenz und der elektrischen Erregbarkeit der Muskulatur. Es fehlt auch das Romberg'sche und das Babinski'sche Phänomen, jede Spur von Ataxie, irgend welche Zeichen psy-



chischer Störung, abgesehen von dem Zwangsalachen und -weinen, insbesondere besteht kein Intelligenzdefekt, sowie keine Störungen der höheren Sinnesorgane; speziell das Verhalten der Pupillen, des Augenhintergrundes, des Gesichtsfeldes und der Augenbewegungen ist durchaus normal. Nur bei extremen Blickrichtungen nach der Seite zeigen sich ganz geringe nystagmusartige Zuckungen.

Auch die inneren Organe weisen keinen krankhaften Befund auf, nur die Pulsfrequenz ist etwas gesteigert: gewöhnlich 90—100 p. M.; keine Arteriosklerose; keine Veränderung der Blutbeschaffenheit. Urin frei von Eiweiss, Zucker und Mangan.

Nach dem Berufe, der Entstehung, dem Verlauf und dem Vergleich des Krankheitsbildes mit den von Couper, v. Jaksch und Embden beschriebenen Krankheitsfällen kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um eine chronische Braunstein- resp. Manganvergiftung handelt.

Der Vortr. stellt diese Art der Metallintoxikation den anderen uns bekannten Metallvergiftungen an die Seite, erwähnt die bisher in der Literatur beschriebenen ähnlichen Fälle, deren Zahl sich auf ca. 15 beläuft, so dass gegenwärtig etwa 16 Fälle dieser Art bekannt sind.

Wenn auch eine sehr weitgehende Aehnlichkeit mit dem Krankheitsbilde der multiplen Sklerose nicht zu verkennen ist, so bestehen doch mehrere Differenzpunkte.

Immerhin muss die anatomische Grundlage des vorgestellten Symptomenkomplexes ähnlich gedacht werden wie bei der multiplen Sklerose, und es ist von ganz besonderem Interesse, dieses, in allen mitgeteilten Fällen so typische, und der Sklerosis multiplex so ähnliche Krankheitsbild auf eine ganz bestimmte Ursache zurückführen zu können.

Vortr. weist darauf hin, dass die Erkrankung des vorgestellten Pat. bereits von Kreisarzt Dr. Friedel in Wernigerode erkannt und in der Zeitschrift für Medizinalbeamte kurz mitgeteilt worden ist.

Ausführliche Publikation erfolgt demnächst in den Charité-Annalen.

40) **Rothmann** (vor der Tagesordnung): Demonstration eines Falles von einseitiger multipler Hirnnervenlähmung. (Eigenbericht.)

Bei dem vorzustellenden 38jährigen Eisenbahnarbeiter sind sämtliche Hirnnerven der rechten Seite mehr oder weniger befallen. Er hatte vor sieben Jahren ein Ulcus molle, ist verheiratet, hat vier gesunde Kinder. Nach anfänglichen Magenbeschwerden mit Erbrechen im Januar 1903 kam es im Juli zu Doppeltsehen beim Blick nach linksauf, bald darauf zu Schluckbeschwerden. Ende November wurde die Stimme heiser, das rechte Augenlid fiel herunter; es entwickelten sich rechts Kaustörungen.

Die rechtsseitigen Hirnnerven zeigen folgendes:

I. Geruch leicht herabgesetzt.

II. Neuritische Opticus-Atrophie ohne Sehstörung.

III. und IV. total gelähmt.

V. In allen sensiblen Aesten und im motorischen Teil deutliche Parese.

VI. Unsichere Bewegung des Bulbus beim Blick nach aussen, sonst normal.

VII. Deutliche Parese in allen Aesten.

VIII. Wegen alten eitrigen Mittelohrkatarrhs nicht zu prüfen.

IX. Rechts Schluckstörungen, Gaumensegelparese und Hypästhesie des Rachens. Geschmack für alle vier Qualitäten aufgehoben.

X. Rechtes Stimmband in Mittelstellung mit geringer Excavation. Hypästhesie des Larynx (Recurrans gelähmt, Parese des Laryngeus sup.). An den übrigen Vagus-Aesten nichts Abnormes.

XI. Innerer Ast bei den Störungen von IX und X mitbeteiligt. Aeusserer Ast leicht affiziert (geringe Parese des Cucullaris und Sternocleidomastoideus).

XII. Geringe Parese des Hypoglossus. Beim Herausstrecken weicht die Zungenspitze nach rechts ab bei verschmälelter linker Zungenhälfte.

Die linksseitigen Hirnnerven sind völlig normal.

Allgemeinbefinden gut. Leichte Schmerzen in den linksseitigen Extremitäten. Im Urin Spur Albumen; keine Polyurie. Sonst normaler Befund.

Votr. schliesst eine Neubildung an der Schädelbasis und eine Neuritis aus. Die auf eine syphilitische meningeale Erkrankung an der Hirnbasis zu stellende Diagnose dürfte bei der eingeleiteten Schmierkur ex juvantibus ihre Bestätigung erfahren.

41) **Henneberg** demonstriert ein Kaninchen mit Zwangshaltung des Kopfes und lokomotorischen Störungen. (Eigenbericht.)

Der Symptomenkomplex hat sich seit Juni 1903 in langsam progressiver Weise ohne erhebliche Störung des Allgemeinbefindens entwickelt. Das Tier zeigt jetzt dauernd eine Drehung des Kopfes um die Längsachse derart, dass die rechte Kopfhälfte, bisweilen die rechte Stirnhälfte dem Fussboden aufliegt. Das linke Auge ist weit geöffnet, der Bulbus ist dauernd nach oben und aussen gerichtet, rechts besteht Ptosis und Deviation des Auges nach unten und innen. Cornealreflex und Fundus normal. Emporgehoben bewegt das Tier die Beine in gleichmässiger Weise. Beim Sitzen wird das linke Vorderbein gestreckt und abduziert gehalten. Das Tier lässt sich leicht nach rechts umwerfen und verharrt dann auf der rechten Seite liegend regungslos; wendet man es auf die linke Seite, so treten sofort Rollbewegungen um die Längsachse auf. Das Tier kann sich nicht vorwärtsbewegen, es geht bisweilen etwas rückwärts, in der Regel treten Zeigerbewegungen im Sinne des Uhrzeigers auf. Vortragender lässt es unentschieden, in wie weit die Symptome von einer Affektion des Labyrinthes oder des Pons abhängig sind. In der nächsten Sitzung soll über den anatomischen Befund berichtet werden.

42) **Kronthal**: Ueber die Beziehungen des Nervensystems zur Psyche.

Der Votr. ist auf Grund der anatomischen Bilder von Nervenzellen und der vergleichend anatomischen Forschung an aufsteigender Tierreihe zu einer von den bisherigen Anschauungen abweichenden Auffassung über den Sitz der Psyche gelangt. Die Annahme, dass das Nervensystem das Organ der Psyche sei, könne nicht richtig sein. Die freibeweglichen Rhizopoden, zu denen die Amöbe gehört, reagieren auf Reize reflektorisch. Aus dem Reflex schliessen wir auf Empfindung. Letztere sei Teilerscheinung der Psyche. Es seien hier also nervöse Erscheinungen ohne Nervensystem vorhanden. Bei den Flagellaten zeige jede Zelle einen sensiblen und motorischen Teil und nach Reizung des ersteren kontrahiert sich der letztere, aber nur der motorische Teil derjenigen

Zelle, deren sensibler gereizt wird. Niemals existiert eine Reizleitung zwischen dem sensiblen Apparat einer Zelle und dem motorischen einer anderen Zelle. Zwischen beiden findet sich in der Tierreihe die Nervenzelle eingeschaltet. Man spricht derselben, sobald sie auftaucht, zentrale Funktion zu und hält sie für die Ursache der Bewegung. Mit den neuen Methoden von Bethe und Apathy sehe man aber, dass die Fäden der Zellen Reize von den sensiblen zu den motorischen Elementen leiten. Durchtrenne man die Fäden jenseits oder diesseits der Zelle, so bekomme man keine Bewegung der Fäden mehr. Die Zelle stelle eine reizleitende Verbindungs konstruktion dar. Was wir Psyche nennen, könne nichts für den Reflex causales sein. Psyche sei die Summe der Reflexe selbst. Deshalb sei Psyche und Summe der Reflexe absolut in gleicher Höhe vorhanden. Je grösser die Summe der Reflexe, desto höher die Psyche. Vortr. entwickelt dann näher seine Anschauung über die physiologischen und pathologischen nervösen Vorgänge beim Menschen und meint, dass sich die aus der Physiologie und Pathologie sichergestellten Erfahrungen ungezwungener als bisher aus der seinen erklären lassen. Das Gehirn hört auf, eine dominierende Behörde zu sein und wird nach ihm zu einem vermittelnden Amte. Der periphere Nerv sei kein Fortsatz der Nervenzelle. Die Psyche habe keinen Sitz, sondern sei Leistung eines jeden Organismus als Ganzes; an dieser Leistung sei das Nervensystem insofern beteiligt, als es Reize leite. (Der Vortrag wird ausführlich im Archiv für Psychiatrie erscheinen. Eine Diskussion fand nicht statt.)

---

## Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht der Sitzung vom 19. Dezember 1903.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

Der Vorsitzende Herr Moeli widmet dem verstorbenen Assistenzarzt in Herzberge, Herrn Burghardt, ehrende Worte des Andenkens und gedenkt in warmer Begrüssung des anwesenden Herrn Geheimrat Laehr des 50jährigen Bestandes der Laehr'schen Anstalt Schweizerhof. Herr Laehr senior dankt hierauf.

43) **van Vleuten:** Ueber optische Asymbolie (mit Krankenvorstellung). (Eigenbericht.)

Es handelt sich um einen Kranken, der nach längerem Alkoholmissbrauch neben neuritischen Erscheinungen erhebliche Herabsetzung der Merkfähigkeit und Konfabulationen, also die Hauptsymptome der Korsakow'schen Psychose zeigte. Bei diesem wurde nach Abklingen des akuten Deliriums eine sehr reine optische Asymbolie beobachtet, die sich auf das Wiedererkennen körperlicher Gegenstände beschränkte, während flächenhafte Dinge, wie Buchstaben und Bilder richtig erkannt und benannt wurden. Dabei war das Wiedererkennen durch sämtliche andere Sinnesgebiete durchaus ungestört, durch Gefühl, Gehör, Geruch und Geschmack erkannte er sofort. Die Augenuntersuchung ergab rechts volle Sehschärfe, links fast volle Sehschärfe. Eine Hemianopsie bestand nicht, dagegen eine geringe Einengung des Gesichtsfeldes; die Farbenempfindung war ungestört. Mit einer Brille von + 1,5 wurde kleine Schrift in 25 cm Abstand gelesen. Bei den ersten Untersuchungen wurde

diese Brille angewandt, als der Kranke dann aber erklärte, er könne damit noch schlechter sehen, und die optische Asymbolie unverändert blieb, wurde sie weggelassen. Da Simulation mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte, handelte es sich um die Entscheidung der Frage, ob die Asymbolie organisch oder funktionell sei. Für organischen Ursprung sprach die Tatsache, dass schon vorher in einigen Fällen asymbolische Störungen, welche die betreffenden Autoren als kortikal bedingte auffassen, bei der Korsakow'schen Psychose beschrieben worden waren. Ferner der Umstand, dass die Seelenblindheit sich während fünf Wochen durchaus unverändert erhielt und auch einer grossen Menge von Suggestionsversuchen gegenüber standhaft blieb. Einige negative Momente liessen jedoch die Störung als eine funktionelle auffassen: es war keine Hemianopsie vorhanden, Paraphasie und Haftenbleiben fehlte, in keinem der bisher bekannten Fälle war ein derart scharfer Unterschied zwischen dem Erkennen körperlicher und flächenhafter Dinge vorhanden. Endlich gelang es nach fünf Wochen doch, den Kranken durch eine Brille von + 1,5, mit welcher er vorher nicht erkannt hatte, jetzt zum Erkennen körperlicher Gegenstände zu bringen und damit die optische Asymbolie als funktionelle nachzuweisen. In diesem Zustande zeigte der Vortragende den Kranken. Es wurden ihm zuerst ohne Brille eine Reihe körperlicher Gegenstände vorgelegt, die er sämtlich zwar nach Farbe, flächenhafter Form und eigentümlicher Gestaltung beschrieb, aber durchaus nicht erkennen und benennen konnte, auch den Gebrauch des betreffenden Gegenstandes konnte er nicht angeben. Dieselben Dinge erkannte er dann durch die anderen Sinnesgebiete sogleich richtig, z. B. eine Schere und einen Kamm durch das Geräusch, einen Leuchter, eine Kravatte, ein Messer und eine Kartoffel durch den Tastsinn, eine Zigarre und eine Zwiebel durch den Geruch, ein Stück Zucker durch den Geschmack. Darauf wurde gezeigt, dass der Kranke mit seiner Brille die vorher nicht erkannten Gegenstände jetzt auch allein durch den Gesichtssinn erkennen konnte.

Nachdem Vortragender noch nachgewiesen hatte, dass nicht die bestehende geringe Presbyopie die Seelenblindheit bedingen und erklären könne, hob er die Merkmale hervor, die für die Differenzialdiagnose zwischen organischer und funktioneller optischer Asymbolie in Frage kommen. Dann wies er auf die Aehnlichkeit der funktionellen Asymbolie und der retroaktiven Amnesien hin, die gelegentlich bei der Korsakow'schen Psychose beobachtet wurden. Er sprach die Meinung aus, dass die Ansicht von Möbius, diese Amnesien seien funktioneller Natur und wesensverwandt mit den hysterischen Amnesien, durch diesen Fall gewissermassen gestützt werde. Schliesslich wurde noch auf die eigentümliche Konsequenz aufmerksam gemacht, welche die optische Asymbolie für die forensische Beurteilung des Kranken hatte. Er war wegen Widerstandes angeklagt. Wenn es nun gelungen war, nachzuweisen, dass die Asymbolie zur Zeit der Begehung der Straftat schon bestand, so folgte daraus, dass der Kranke den Schutzmann, dem er sich widersetzte, gar nicht als solchen erkennen und sich daher auch des Widerstandes gar nicht schuldig machen konnte. (Eine eingehende Veröffentlichung des Falles wird noch erfolgen.)

Moeli fragt, ob der Kranke beim Aufsetzen einer Brille aus gewöhnlichem Glas auch imstande sei, die Gegenstände richtig zu erkennen.

van Vleuten verneint dies. Er brauche eine Brille von + 1,5, welche seiner Presbyopie entspreche.

König fragt, ob die Hypnose versucht wurde. Er glaube übrigens auch an eine funktionelle Störung.

van Vleuten erwidert, er habe die Anwendung der Hypnose versucht, sie sei aber nicht gelungen.

44) **Liepmann:** Demonstration des Gehirnes des am 21. Juni 1902 in diesem Verein vorgestellten Seelenblinden. (Eigenbericht.)

Vortragender hat im vorigen Jahre nebeneinander einen Total-Asymbolischen und einen Seelenblinden vorgestellt (vergl. S. 620, Bd. 13. d. Ztschrft.). Im ersteren Fall hatte er doppelseitige Läsion sowohl der Schläfen- wie der Hinterhautslappen angenommen, im zweiten Falle Herde nur in beiden Hinterhautslappen. Beide Fälle sind zur Sektion gekommen; in beiden Fällen hat die Sektion die Diagnose bestätigt. Die genaue Abgrenzung der Schläfenlappenherde im ersteren Falle nach hinten kann allerdings erst nach Anlegung von Serienschnitten gegeben werden.

Das Gehirn des zweiten Kranken liegt hier vor. Da bisher, ausser in Lissauer's Fall, kein Sektionsbefund für unkomplizierte, dauernde und vollständige Seelenblindheit vorhanden ist und der Lissauer'sche Befund noch manches Rätsel ungelöst lässt, ist das Gehirn von erheblichem Wert.

Der Kranke hatte  $\frac{2}{8}$  Sehschärfe, erkannte kleine Zahlen, aber Buchstaben oder grössere Gegenstände nicht. Das Erkennen durch Tasten war in leichterem Grade gestört. Keine Apraxie; keine sensorische oder motorische Aphasie. Links zeigt die Basis des Hinterhautlappens eine tiefe Mulde, welcher einer Erweichung von gyr. fusiformis und lingualis entspricht.

Diese Windungen sind bis auf eine dünne äussere Rindenschicht zerstört; rechts dagegen liegt der Herd an der Konvexität, erstreckt sich vom gyr. angularis durch Rinde und Mark der zweiten Occipitalwindung bis nahe an den Hinterhauptspol. Zwischen Herd und Hinterhorn bleibt eine 3 mm dicke Schicht. Die Gegend der fissura calcarina erscheint beiderseits intakt.

45) **Seelig:** Periodische Trunksucht (Krankenvorstellung).

Seelig stellt einen Patienten aus Herzberge vor, welcher wegen periodischer Trunksucht wiederholt in Anstaltsbehandlung war. Dieselbe liess sich jedesmal auf eine ausgesprochene melancholische Verstimmung mit Lebensüberdruß, Hemmung, Unruhe und Misshmut ursächlich zurückführen, welche anfangs wochenlang bestanden hatte, bevor zufälliger Alkoholgenuss eine psychische Erleichterung und Euphorie brachte.

Liepmann fragt, ob in der Verwandtschaft Epilepsie vorgekommen sei.

Seelig verneint dies. Der Kranke selbst sei später etwas jähzornig gewesen, nachdem er aber schon jahrelang getrunken habe.

46) **Alter jun. (Leubus):** Ueber Störungen im Farbensinn bei Paralyse. (Eigenbericht.)

Alter hat bei seinen Paralytikern das Verhalten des Farbensinnes geprüft und bei der Mehrzahl der untersuchten Kranken Abweichungen von der Norm gefunden. Diese Störungen äusserten sich in zwei Formen: als Steigerungen oder Herabsetzungen des Farbenunterscheidungsvermögens und der allgemeinen Farbenwahrnehmungsfähigkeit. Die Hypochromatopsie erschien besonders häufig.

Eine Dyschromatopsie wurde nicht beobachtet. Dagegen schuf die Hyperchromatopsie in einem Falle ein besonders bemerkenswertes und auffälliges Bild.

Im Anschluss daran berichtet Alter über zwei andere Beobachtungen, die seiner Auffassung nach, ebenso wie jene Feststellungen für eine besondere Empfindlichkeit des zentralen Farbenfeldes gegenüber der paralytischen Schädigung sprechen. Der periphere optische Apparat war in beiden Fällen intakt.

Das eine Mal setzte ein paralytischer Anfall vom psychischen Aequivalent-Typus neben einer erheblichen Blutdrucksteigerung ein durch Farbenanklingen kompliziertes, aber sonst wohlcharakterisiertes Flimmerskotom, während er als Residualerscheinungen eine rechtsseitige Tastlähmung und eine gleichseitige homonyme Hemiachromatopsie hinterliess. Die Hemiachromatopsie war durch ein verhältnismässig grosses überschüssiges Gesichtsfeld eingeschränkt. Die Tastlähmung war mit einer isolierten Störung im Lagegefühl vergesellschaftet. Sie wird danach — als eine zirkumskripte Läsion in der Stereopsyche (Storch) — aus einer durch Assonanzaufhebung bedingten Inkongruenz der stereopsychischen Komponente bestimmter Wahrnehmungen mit den zugehörigen komplexen Kombinationen abgeleitet und ebenso wie Flimmerskotom, Vasoalteration und Hemiachromatopsie auf eine Bindung des paralytischen Toxins an bestimmte und spezifisch disponierte nervöse Elemente zurückgeführt. Bei der zweiten in analoger Weise gedeuteten Beobachtung war ein ähnlicher „psychischer“ Anfall durch das Auftreten einer hochgradigen konzentrischen Gesichtsfeldeinengung und farbiger Skotome kompliziert. Als restierende Ausfallserscheinung war eine weitgehende isolierte konzentrische Gesichtsfeldbeschränkung für Grün nachweisbar.

Kalischer fragt, ob die beiden Patienten an Migräne gelitten haben; ähnliche Zustände kämen dabei mit Flimmerskotom vor, ferner, wie lange der Ausfall im Gesichtsfeld beim zweiten Fall gedauert habe.

Alter erwidert, er habe in einem Fall über die Anamnese nichts erfahren können, beim andern hätten Migräne-Zustände nicht bestanden.

Jolly fragt, wie sich der periphere optische Apparat verhalten habe, ob nicht beginnende Sehnervenatrophie angenommen werden könne. J. widerspricht der Voraussetzung, dass es sich notwendig um Rindenaffektionen handeln müsse. Beim Flimmerskotom an eigener Person habe er darauf hingewiesen, dass die Rindenlokalisation keineswegs begründet ist. Wenn es sich um eine doppelseitige Einengung des Gesichtsfeldes handle, könne an dem peripherischen Opticus etwas vorgegangen sein.

Alter betont, dass am Optikus bei Untersuchung durch einen geschulten Kollegen nichts gefunden worden ist.

#### 47) **Reich:** Mikroskopische Demonstration.

R. demonstriert mit dem Projektionsapparat und an Mikroskop-Präparaten zwei Fälle von Tumoren des Gehirns. Im ersten Falle hatte es sich um tuberkulöse Pleuritis gehandelt. Die psychischen Symptome waren darauf zurückzuführen, dass im Gehirn viele Herde vorhanden waren, welche durch das ganze Gehirn verbreitet waren. Die Herde sassen zum Teil unter der Pia und mussten als Sarcomformen angesprochen werden — Peritheliome (Hansmann). Es scheine sich um primäre Hirngeschwülste zu handeln. Auch im

zweiten Fall waren kleine Herde durch das ganze Gehirn zerstreut. Es war eine Frau mit Chorea minor, die im Anschluss an das Wochenbett entstanden war. Wiederholt waren tobsüchtige Erregungen mit verworrenen Reden vorgekommen. Die Herde sassen hauptsächlich in der motorischen Region und waren teils diffus, teils zirkumskript mit Vermehrung der Neuroglia. R. glaubt, dass der Sitz der Herde in den motorischen Zentren für die motorischen Erscheinungen der Chorea nicht ohne Bedeutung waren.

---

### III. Bibliographie.

**XXVI) Albrecht Bethe:** Allgemeine Anatomie und Physiologie des Nervensystems. Leipzig, G. Thieme, 1903. 487 S.

Seit einer Reihe von Jahren hat Bethe bis auf einige vorläufige Mitteilungen auf dem Badener Neurologenkongress im wesentlichen geschwiegen. Die Frucht dieser Jahre legt er uns jetzt in einem stattlichen Bande vor, dessen Inhalt seinem stolzen Titel entspricht.

In den ersten Kapiteln spricht Bethe nach einer kurzen historischen Einleitung sein volles Einverständnis mit Apathy aus, dass die von Max Schultze und Biedemann gesehenen, von Apathy zuerst färberisch dargestellten Neurofibrillen das eigentlich leitende Element im Nervensystem seien. Sie sind das einzige Element, das von der Peripherie zum Zentrum und vom Zentrum zu den effektorischen Organen sich durch alles Nervöse kontinuierlich hinzieht. Während alles andere verschieden ist, sind die Neurofibrillen in markhaltigen und marklosen Nerven, in Ganglienzellen, im Neuropil und in den Rezeptionsorganen aller untersuchten Tiere vorhanden. Speziell für eine Reihe von Wirbellosen wird dies eingehend durchgeführt, und der Verlauf der Neurofibrillen nach eigenen Präparaten und nach Apathy besprochen. Für die markhaltigen Nerven der Wirbeltiere hatte Verworn gegenüber Bethe's früheren Angaben behauptet, dass die Perifibrillärsubstanz an den Ranvier'schen Schnürringen nicht unterbrochen sei, und daher ebensogut als das leitende Element angesehen werden könne. Bethe widerlegt diesen Einwand: er komprimiert einen Frosch — Ischiadicus lokal unter dem Mikroskop, und beobachtet, wie die Perifibrillärsubstanz sich vor den Schnürringen deutlich und dauernd staut; sie ist da wirklich unterbrochen, und die Platte enthält nur die feinen Poren für die Fibrillen. Auch im Rückenmark liessen sich die Fibrillen isoliert darstellen, und es gelang z. B. zu konstatieren, „dass sich am Abgang der Kollateralen der rezeptorischen Fasern der Hinterstränge immer je eine Fibrille aus dem Fibrillenbündel der Hauptfaser in die Kollaterale hineinbiegt.“

In den Ganglienzellen der Wirbeltiere bilden die Fibrillen meist keine Netze wie bei vielen Wirbellosen, sondern sie laufen durch die Zelle hindurch. Die Abbildungen (S. 59) — Vorderhorn- und Pyramidenzellen vom Menschen — zeigen sehr deutlich diese Fibrillenstrassen, zwischen den Nisslschollen, die von einem Fortsatz zum andern laufen. Als Verbindung zwischen der Ganglienzelle, bezw. den Protoplasmafortsätzen, und fremden Nervenfasern, bezw.

ihren Fibrillen, fasst Bethe die Golginetze auf. Sie liegen deutlich extrazellulär; in einer Reihe von Präparaten konnte er den Uebergang von Fibrillen in das Golginetz deutlich sehen. Der Beweisführung Nissl's von der Existenz eines extrazellulären, zentralen Graus schliesst Bethe sich an.

Die phylogenetisch und funktionell niedrigste Form des Nervensystems sind die Nervenetze. Sie machen bei den Medusen, Aktinien und Ctenophoren das ganze Nervensystem aus, bei den Mollusken nehmen sie noch einen breiten, bei den höhern Würmern und den Arthropoden einen geringeren Raum ein, aber auch noch bei den Wirbeltieren sind die Nerven der Gefässe, des Herzens, des Darmes, des Ureters Netze. Die Nervenetze bestehen aus Ganglienzellen, die durch breite protoplasmatische Brücken miteinander verbunden sind, in denen zahlreiche Fibrillen verlaufen, die von den Receptionsorganen, etwa den Sinneszellen des Epithels, herkommen, und zu den Muskeln verlaufen. In jeder Ganglienzelle bilden die Neurofibrillen ein Netzwerk. Besonders schön sind die Nervenetze bei den Medusen ausgebildet, und ausserdem im Herzen des Frosches (s. u.). „Im ganzen Körper des Frosches gibt es keinen einzigen Muskel, der auch nur annähernd so viel Nerven enthielte, wie die Herzmuskulatur“. „Sie sind fast durchgängig marklos, und daher leicht zu übersehen“. An den Knotenpunkten enthalten sie viele kleine Ganglienzellen, so dass der Ventrikel bis in die Spitze von einem reichlichen Netzwerk durchzogen und von Ganglienzellen durchsetzt ist. Die Abbildungen auf S. 92 bis 95 nach Methylenblaupräparaten zeigen diesen Nervenreichtum sehr deutlich. Die Nervenetze sind ihrer Natur nach geeignet, Reize diffus nach allen Richtungen zu vermitteln; besondere Lokalisationen sind in ihnen nicht oder schwer möglich. Da sie überall zwischen Rezeptionsorganen und Muskeln eingeschaltet sind, ist bei den Tieren und Organen mit Nervenetzen jedes kleinste Stück noch vollkommen reflexfähig.

Bei den Medusen breitet sich der Reiz nach allen Seiten gleichmässig aus; der Medusenschirm kontrahiert sich noch mit einem Schlage, wenn er zu einem Band aufgerollt und kreuz und quer durchschnitten ist. Aber die Reizleitung erfolgt nicht von Muskel zu Muskel, wie dies Engelmann bei dem analogen Versuch am Froschherzen angenommen hatte. Bei *Rhizostoma* gibt es grosse muskelfreie, aber von Nerven durchzogene Felder, die der Reiz glatt passiert, und bei *Cotylorhiza* lassen sich die Muskeln ohne Nerven mechanisch reizen: der Reiz bleibt dann streng isoliert, erregt aber weder rückläufig den eigenen Nerven, noch die benachbarten Muskeln.

Die nächst höhere Form des Nervensystems ist bei den Hirudineen verwirklicht. Hier sind die Ganglienzellen nicht mehr durch protoplasmatische Brücken, sondern nur noch durch Fibrillen verbunden, und ein Teil der Nervengitter ist aus den Ganglienzellen herausverlegt. Noch fortgeschrittener ist das Nervensystem der Mollusken: sie haben noch sehr ausgedehnte Nervenetze, daneben aber schon ein Zentralorgan mit langen Bahnen, die eine schnellere und besser lokalisierte Leitung ermöglichen. Nach ihrer Entfernung ist das Tier aber nicht reflexlos, und die einzelnen Teile stehen noch im Zusammenhang, ja die Reflexe sind bei den auf ihre Nervenetze beschränkten Schnecken gesteigert. Analog verhalten sich die Verdauungsorgane der Wirbeltiere nach Goltz.

Bei den höheren Tieren endlich, den Arthropoden und besonders den Wirbeltieren sind die Nervenetze — bis auf die vegetativen Organe — ganz



verschwunden, die Fibrillennetze ganz aus den Zellen herausverlegt und die nervösen Zentren anatomisch zu einem besonderen Organ zusammengefasst. Die Reflexe verlaufen ausschliesslich in den grauen Zentren, die durch zahllose lange Bahnen unter sich und mit der Peripherie verbunden sind. Die höhere nervöse Entwicklung besteht also darin, dass „die Masse der Ganglienzellen gegen die des Graus und der langen intrazentralen Bahnen zurücktritt.“ Eine Abbildung (S. 103) der Zentralorgane vom Blutegel, Krebs und Frosch belegt diesen Satz.

Die primäre Färbbarkeit der Ganglienzellen und der Neurofibrillen. Dieses Kapitel ist von allgemeinhistologischem Interesse. Denn Bethe hat erfolgreich versucht, die Färbbarkeit bestimmter Gewebsbestandteile auf die chemischen Charaktere darin enthaltener Substanzen zurückzuführen, und diese Substanzen dann chemisch zu isolieren. Die Neurofibrillen der Wirbeltiere färben sich im fixierten Präparat nach Bethes früherer Molybdänmethode. Hiervon ganz verschieden ist die „primäre Färbbarkeit mit basischen Farbstoffen“, die nur dem frischen oder allein mit Alkohol behandelten Gewebe zukommt; sie beruht auf der Existenz der „Fibrillensäure“, einer in Wasser und Säuren unlöslichen, in Alkalien löslichen Säure, die mit Toluidin- oder Methyleneblau ein in Wasser unlösliches Salz bildet. Sie haftet mit einer Affinität an der Neurofibrille, mit einer andern kann sie sich mit dem basischen Farbstoff verbinden. Eine andere, von B. ebenfalls dargestellte Säure ist die „Nisslsäure“, auf der die „primäre Färbbarkeit“ der Nisslschollen in den Ganglienzellen beruht. Die höchst interessanten Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden.

Einen der wichtigsten Teile des Werkes bilden die Kapitel 10—12 über Nervendegeneration und -regeneration. Denn Bethe zeigt in ihnen erstens, dass die Lostrennung eines peripheren Nerven von seinem Zentrum nicht zu seiner Degeneration zu führen braucht. Er behandelt den freigelegten Hunde-Ischiadicus vorsichtig mit Ammoniakdämpfen, und es gelang ihm einigemal eine komplette und dauernde Leitungsunterbrechung zu erzielen, ohne dass der Nerv degenerierte. Zweitens konnte er durch vorsichtiges Quetschen des Froschischiadicus local schädigen, ohne dass die Leitung unterbrochen wurde. Trotzdem degenerierte der Nerv nachher. Die Degeneration des Nerven entsteht also nicht durch seine Abtrennung von der Ganglienzelle, sondern durch ein Trauma. Drittens sah B. den durchschnittenen und von seinem Zentrum dauernd abgetrennten Ischiadicus junger Hunde sich autogen regenerieren. Diesen Befund hat B. auf dem Baden-Badener Neurologenkongress von 1901 vorgetragen, und seine Angaben sind bestritten worden. Der jetzt ausführlich vorliegende Bericht lässt aber gar keine Zweifel mehr zu, dass dem wirklich so ist, und dass B. nicht etwa durch Anastomosenbildungen getäuscht war. Die Angaben von Philippeaux und Vulpian aus dem Jahre 1859, die Vulpian 1874 revociert hatte, sind also richtig, und das Waller'sche Gesetz, dass die Regeneration nur von dem zentralen Stumpfe ausgehen kann, ist falsch. An seine Stelle tritt aber etwas anderes: wenn B. die autogen regenerierten, also ausser Zusammenhang mit ihren Zentren befindlichen, Nerven ein zweites Mal durchschnitt, so degenerierte nur das distale Stück; das proximale, das also nun auf beiden Seiten losgetrennt war, blieb normal. Es beweist dies also, dass der periphere Nerv eine Art von Polarität besitzt, indem er in zentrifugaler,

aber nicht in zentripetaler Richtung abstirbt. Damit fällt eine der letzten Stützen der Neuronenlehre, da die Ganglienzelle auch für die Ernährung des Nerven entbehrt werden kann. — Bei erwachsenen Tieren kommt eine vollständige autogene Regeneration nicht zustande, aber sie erreicht doch eine gewisse Höhe. Die Regeneration durchschnittener Nerven erfolgt auch beim Erwachsenen nicht von dem zentralen Ende aus, sondern autogen, aber sie bedarf zu ihrer Vollendung eine Anregung vom Zentrum her. — Nebenbei wurden die früheren Beobachtungen von Bethe und Mönckeberg über die histologischen Erscheinungen bei der De- und Regeneration dahin vervollständigt, dass das empfindlichste Merkmal der Funktion des Nerven die primäre Färbbarkeit der Neurofibrillen ist.

Im folgenden Kapitel sind Beobachtungen am Embryo des Hühnchens mitgeteilt, nach denen die Nervenfasern nicht als solche aus Nervenzellen auswachsen, sondern an Ort und Stelle aus Zellketten entstehen, also gerade wie es Dohrn beim Selachier beschrieben hat.

14. Kapitel. Das Wesen der Nervenleitung. Die Erregbarkeit und Leitungsfähigkeit des Nerven ist an die primäre Färbbarkeit der Neurofibrillen gebunden; sobald durch Kompression, destilliertes Wasser, lokale Narkose der Nerv unerregbar wird, sind die Fibrillen auch nicht mehr färbbar. Dasselbe gilt nun für die Behandlung des Nerven (Frosch-Ischiadicus) mit dem konstanten Strom. Durch eine Reihe sinnreicher Versuche zeigt Bethe, dass an der Anode die primäre Färbbarkeit ab-, an der Kathode zunimmt. Der Unterschied der Erregbarkeit, wie er im Pflüger'schen Zuckungsgesetz ausgesprochen ist, findet also sein genaues Ebenbild in dem mikroskopischen Polarisationsbild. Es ist Bethe gelungen, die Nervenenerregung färbend darzustellen. Die sekundäre Färbbarkeit der Neurofibrillen, d. h. ihre eigenen Eigenschaften, sind dabei durchaus unverändert, nur die Fibrillensäure bewirkt den Ausschlag, und das Polarisationsbild ist nur am lebenden Nerven zu sehen. Die Nervenenerregung geht Hand in Hand mit einem Transport der Fibrillensäure längs der Fibrille. [v. Uexküll ist unterdessen (Zeitschr. f. Biologie 44, 269, 1903) auf Grund physiologischer Versuche ebenfalls zu dem Resultat gekommen, dass die Nervenenerregung in dem Transport eines Fluidums bestehen müsse. Ref.].

Die einzige Abschnitt des Bethe'schen Buches, der den Ref. zum Widerspruche herausfordert, sind die nun folgenden kurzen Kapitel über die Eigenschaften des Centralnervensystems im Allgemeinen, Reflexumkehr, Summation, Bahnung, Tonus und Hemmung. Bethe setzt in ihnen zunächst in unwiderleglicher Weise auseinander, dass die Ganglienzelle nicht das eigentliche Centrum sein könne, und widerlegt die Einwände der Anhänger der Neuronenlehre gegen seine und Nissl's Ausführungen. Aber er geht dann weiter und versucht ganz ohne Centren auszukommen. Auch die Centralorgane dienen nur der Erregungsleitung, und alle ihre Eigenschaften, Reflexumkehr, Bahnung, Latenzzeit, liessen sich auf komplizierte Leitungsvorgänge zurückführen. Aber diese Vorgänge sind doch nicht nur quantitativ, sondern dem Wesen nach von der blossen Fortpflanzung der Erregung verschieden, und sie erfordern daher ein besonderes, von der Leitungsbahn verschiedenes Substrat. Vollends die neuen Feststellungen v. Uexküll's über den Tonus (in der schon zitierten, erst nach Vollendung des Bethe'schen Buches erschienenen Arbeit) erfordern unbedingt

besondere, von der Leitung verschiedene, zentrale Einrichtungen. Die anatomische Grundlage dieses „zentralen Graus“ ist ja freilich noch unbekannt.

Höchst interessant ist dagegen wieder das letzte Kapitel von den „rhythmischen Bewegungen“. B. geht davon aus, dass viele rhythmische Bewegungen einfach auf besondere Eigenschaften der Muskulatur zurückgeführt worden sind, und er untersucht zunächst die Atembewegungen, bei denen das unmöglich ist. Während bei Säugetieren und Vögeln die Venosität des Blutes den wichtigsten Atemreiz darstellt, fand B. bei Haien, dass die Atmung durch den Gasgehalt des Blutes gar nicht beeinflusst wird, dass die Atembewegungen vielmehr nur durch periphere, von der Mundschleimhaut oder den Kiemen ausgehende Reize hervorgerufen werden. Cocaïnisierung des Mundes und der Kiemen macht daher Apnoe. An diesen Tieren ergab sich nun, dass jeder Kontraktion der Atemmuskeln eine refraktäre Periode folgt, und dass der Rhythmus hierauf und der dadurch ermöglichten Summation gleichförmiger Reize beruht. Für den Lidschlag hat Zwaardemaker ebenfalls eine refraktäre Periode gefunden.

Nun wendet sich B. zur Untersuchung der Medusen und des Herzens. Für die Medusen knüpft er an die Untersuchungen von Romanes und v. Uexküll an, die bei den Medusen die refraktäre Periode und die Geltung des „Alles oder nichts-Gesetzes“ gezeigt hatten. Er fand die physiologische Übereinstimmung zwischen Herz und Medusen äusserst vollständig.

Die Medusen bieten nun grosse Vorteile für die physiologische Untersuchung. Einmal ist bei ihnen durch v. Uexküll der normale Reiz für die rhythmischen Bewegungen des Schirmes bekannt: er besteht in den Schwingungen der Randkörper. Zweitens ist bei ihnen eine rein muskuläre Fortleitung der Erregung anatomisch unmöglich, weil der Schirm muskelfreie und von Nerven durchzogene Felder enthält. Es ergab sich bei den Medusen folgendes: Eine randkörperfreie, stillstehende Meduse führt auf einen einmaligen Reiz stets nur eine einmalige Kontraktion aus. Ein andauernder Reiz dagegen wird durch ihr eigene Einrichtungen mit rhythmischen Kontraktionen beantwortet. Dabei zeigt das Tier eine deutliche refraktäre Periode während und nach der Kontraktion, und kompensatorische Ruhe nach Extrasystole. Dies kann nur auf der wechselnden Erregbarkeit der Zentren beruhen [die durch die Kontraktion ausgeklinkt, durch die Dehnung eingeklinkt werden (v. Uexküll)] und auf diese Weise den Rhythmus bewirken. Bis in alle Einzelheiten wie die randkörperfreie Meduse verhält sich nun das sinuslose Herz, bei dem also mit höchster Wahrscheinlichkeit die Ursache der Rhythmizität in dem Nervensystem zu suchen ist. B. widerlegt dann noch die Einwände, die gegen die Möglichkeit einer nervösen Leitung im Herzen erhoben worden sind; es waren damals die Existenz und die Eigenschaften des Nervennetzes im Herzen (s. o.) noch nicht bekannt. Er findet endlich einen sicheren Beweis für die nicht-myogene Reizleitung darin, dass unter Umständen, beim absterbenden Herzen, die Leitung durch ein Muskelstück durchgehen kann, ohne dass sich dieses selbst kontrahiert. Reizleitung und Kontraktion können also unabhängig von einander verlaufen.

Ich hoffe, dass diese, freilich nur sehr kurze Inhaltsangabe gezeigt hat, welche Fülle von neuen und originellen Tatsachen und Anschauungen in dem Betheschen Buche enthalten ist. Es wird jedem, der sich wissenschaftlich mit dem Nervensystem beschäftigt, unentbehrlich sein, und manche seiner Kapitel werden der Forschung neue Wege weisen. Otto Cohnheim (Heidelberg).

**XXVII) Paul Schulz:** Gehirn und Seele. Leipzig. Ambrosius Barth. 1903. 55 S.

Eine bemerkenswert erfreuliche Erscheinung unter den Unsummen literarischer Erzeugnisse, die denselben Titel tragen und in der Regel nur zeigen, dass der Verf. nicht weiss, worauf es ankommt.

Verf. steht auf dem Standpunkte des transzendentalen Idealismus (p. 32). „Es gibt ausser uns keine Substanz an sich; nur Vorstellungen sind uns gegeben und reell. Diese sind zweierlei Art. Die eine hat das Eigentümliche an sich, dass sie als Substanz, als Ding ausser uns (besser wohl „im Raum“) erscheint. Und die Frage ist nun, in welchem Verhältnis diese Vorstellungen von Körpern, oder wie wir kurz sagen, die Körper zu der andern Art Vorstellungen stehen, die wir im Gegensatz dazu kurz psychische Erscheinungen nennen, obgleich doch beides psychische Erscheinungen sind.“

Gegenstand der Naturwissenschaft sind nur die Veränderungen der ersten Reihe nach dem Gesetze der mechanischen Kausalität. Die Verfolgung dieser Reihe, und damit die Naturwissenschaft, kann nie zu etwas Psychischem führen.

Zeitlich mit den materiellen Hirnprozessen fallen unsere Bewusstseinsveränderungen zusammen (zeitlicher Parallelismus), aber sie werden nicht aus ihnen erzeugt.

Eine Psychologie als Naturwissenschaft kann es daher nicht geben. Die Psychologie kann es nur bis zum Range einer beschreibenden Wissenschaft bringen. (Ist übrigens ausreichend. Ref.)

Diese Beschreibung des Psychischen muss notwendig von unserem eigenen Bewusstsein ausgehen, da es das einzige ist, was wir kennen. Scharf, aber mit Recht wird die heutige Richtung verurteilt, welche aus dem „einfacheren“ Bewusstsein niederer Tiere zum Verständnis des „komplizierteren“ menschlichen Bewusstseins vordringen will. Das heisst die Sache auf den Kopf stellen. Dass Verf. das Geistige in den Organismen mit dem Auftreten des Nervengewebes beginnen lässt, ist eine Auffassung, der man ja heutzutage öfters begegnet, die aber, weil weder erweisbar noch widerlegbar, als Glaubenssache ausserhalb der wissenschaftlichen Diskussion bleiben kann. Storch (Breslau).

**XXVIII) Eduard Hitzig:** Physiologische und klinische Untersuchungen über das Gehirn. Gesammelte Abhandlungen. Berlin 1904.

Der erste Teil des Werkes, 428 Seiten stark, umfasst 21 Abhandlungen, darunter die grundlegenden über die Reizbarkeit der Grosshirnrinde des Hundes, und die Bestimmung der motorischen Centra. Ein grosser Teil dieser Aufsätze ist polemischer Natur und richtet sich gegen die abweichenden Anschauungen anderer Gehirnforscher. Der 18. Aufsatz ist den Erscheinungen des galvanischen Schwindels gewidmet, der 19. beschäftigt sich mit den Funktionen des Kleinhirns, während No. XX und XXI die Hitzig'sche Theorie über die hemiplegische Kontraktur enthält.

Die Frage, ob in der Hirnrinde des Hundes motorische Centren, bestimmte umgrenzte Stellen gelegen sind, deren Erregung die Bewegung bestimmter Muskeln oder Muskelgruppen zur Folge hat, ist heute wohl im Hitzig'schen Sinne entschieden, so dass es überflüssig wäre, hier auf die einzelnen Angriffe, denen diese Lehre ausgesetzt war, einzugehen. In den Tatsachen selbst, über die Lage der Zentren, die Erfolge ihrer Reizung und Exstirpation, herrscht ja

auch im Ganzen Einigkeit. Was freilich über die psychologische Bedeutung dieser Beobachtungen zusammengeschrieben wurde, ist weniger erfreulich, und dieses Urteil gilt ebenso für die Hitzig'schen wie für die Munk'schen oder Ferrier'schen Anschauungen.

Dass der Hund nach Exstirpation des Gyrus sigmoides die Pfote nicht mehr bei Annäherung einer Nadel zurückzieht, dass er nicht mehr die Pfote gibt, kurz, auf Reize mit anderen Bewegungen reagiert als ein unverletztes Tier, das ist objektive Tatsache. Warum er es nicht tut, das wissen wir nicht, wenn wir mit diesem Warum nach der psychischen Ursache fragen. Ob er die Vorstellungen von seiner Pfote verloren hat, ob dieser Ausfall von Bewegungen überhaupt psychisch motiviert ist, oder nicht, das wissen wir nicht und werden wir nicht wissen.

Es wäre wirklich an der Zeit, dass sich der Mediziner dieser Grenzen seines Erkennens bewusst würde, und einsehen lernte, dass wir die psychischen Motive strenge genommen nur bei unseren eigenen Bewegungen, höchstens bei denen unserer Mitmenschen durch Vermittelung der Sprache kennen lernen.

Nichts halte ich demnach für verkehrter, als wenn Hitzig, Teil II, p. 154, erklärt: „Ich habe von jeher hierin (in der Ausdehnung und Vertiefung unserer psychologischen Erkenntnis in das Wesen der Bewusstseinserscheinungen) den grössten Wert der von mir und anderen auf diesem Gebiete (experimentelle Tierhirnphysiologie) gefundenen Tatsachen erblickt usw.“ Nie werden wir eine psychische Motivation aus solchen Tatsachen kennen lernen, sondern höchstens nach Analogie unserer eigenen psychischen Erlebnisse und ihrem Einfluss auf unsere Handlungen diese und jene Motivierung beim Tiere vermuten dürfen. Der Weg zur Einsicht in das Wesen unserer Bewusstseinserscheinungen ist nur einer: Die Analyse unserer eigenen Bewusstseinsveränderungen.

Der zweite Teil des Buches umfasst 4 Abhandlungen und ist 609 Seiten stark. Er enthält im Wesentlichen die Ergebnisse einer ungemein grossen Zahl von Operationen an dem Hinterhauptslappen des Gehirns.

Hier befindet sich Hitzig in direktem Gegensatz zu Munk. Erstens findet er, dass auch bei Operationen in der Gegend des Gyrus sigmoides — gleichgültig, ob es sich um einfache Freilegung der Pia mater oder um tiefgreifende Zerstörung dieses Hirnrindenterritoriums handelt — Sehstörungen auftraten. Sie waren sämtlich hemianopischer Natur und hatten eine Dauer von höchsten drei Wochen.

Auch bei Operationen am Hinterhauptslappen traten hemianopische Störungen auf. Freilich nicht ausnahmslos. War der Verletzung eine Operation im Gyrus sigmoides vorausgegangen, so blieb die Hemiambyopie aus. Dauernd waren auch diese Sehstörungen nach Verletzungen, ja selbst nach völliger Exstirpation bedeutender Territorien der Sehsphären nicht, sondern hatten wieder nur eine Dauer von einigen Wochen. Sie waren ebenfalls im wesentlichen hemiopischer Natur, und Hitzig vermochte daher die Munk'sche Lehre von der Projektion der Netzhäute auf die Hirnrinde nicht zu bestätigen. Insbesondere bekamen die Hunde kein zentrales Skotom nach Abtragung der Stelle A. und keine Seelenblindheit.

Auch vermochte Hitzig nicht festzustellen, dass die unteren Hälften der Gesichtsfelder und die orale der Sehsphäre eine von Munk behauptete gesetzmässige Beziehung besässen.

Es lässt sich meines Erachtens jedoch nicht anzweifeln, dass doch bei oralen Läsionen die Gesichtsfelder in einigen Fällen einen recht typischen Ausfall in ihrer unteren Hälfte zeigen, während bei Exstirpationen der caudalen Hälfte die Sehstörung auch nach den Hitzig'schen Beobachtungen in einigen Fällen die obere Gesichtsfeldhälfte betraf.

Jedenfalls ergibt sich aus den äusserst sorgfältigen Beobachtungen Hitzig's, dass von einer gesetzmässigen Projektion der Retina auf die Konvexität der Hinterhauptslappen des Hundes nicht die Rede ist, und dass die Sehstörungen durch hier erfolgende Verletzungen im Gegensatze zu Munk vergänglicher Natur sind.

Die Folgerung aus diesen Beobachtungen, wenn sie richtig sind — und das zu beurteilen ist bei ihrer Unvereinbarkeit mit den Munk'schen Ergebnissen beinahe unmöglich —, wäre meines Erachtens, dass die Sehsphäre, die Endstätte des N. opticus, der Ort der kortikalen lichtempfindlichen Substanz, beim Hunde nicht in der Konvexität des Hinterhauptlappens zu suchen ist. Aus unseren klinischen und pathologisch anatomischen Erfahrungen wissen wir, dass beim Menschen die Substanz, deren Erregung wir als Licht- und Farbeempfindung erleben, an der Medianseite des Hinterhauptlappens liegt. Auch Hitzig spricht an einer Stelle die Vermutung aus, dass es sich beim Hunde möglicherweise ebenso verhalte.

Was aber dieses Ergebnis für unser Verständnis des Sehakts, für unsere psychologische Einsicht in den Mechanismus des Sehens bedeuten soll, ist mir wiederum unerfindlich. Ich will hier nicht soweit gehen zu behaupten, dass wir ja gar nicht unterscheiden können, ob die Hunde Hitzig's Skotome hatten oder nicht. Strenge genommen, weiss ich ja nur, dass sie nach den Operationen für einige Zeit auf Lichtreize sich abnorm bewegten. Und was weiss ich von der psychischen Motivation, der Bewegungen eines Hundes? Aber sei es! Die Hunde mögen wirklich hemianopisch gewesen, also bei Reizung gewisser Netzhautpartien keine bewusste Lichtempfindung gehabt haben. Dass die exstirpierten Rindenpartien für das Zustandekommen dieser Lichtempfindung unerlässliche Vorbedingung sind, muss nach den Hitzig'schen Versuchen verneint werden. Denn nach kürzerer oder längerer Zeit stellte sich die Sehfähigkeit ja wieder her. Folglich konnte durch die Operationen nur die Reiz-Uebertragung von der Retina auf die lichtempfindliche Substanz mehr weniger geschädigt worden sein. Der mutmassliche Sitz dieser vorübergehenden Schädigung ist die thalamokortikale Sehstrahlung, vielleicht der Thalamus selbst.

Das wäre die Grenze, bis zu welcher sich unsere Folgerungen aus den Hitzig'schen Beobachtungen erstrecken dürften.

Was aber Hitzig von der Psychologie des Sehaktes sagt, und was doch wohl als Ergebnis seiner experimentellen Forschungen zu betrachten ist, das bitte ich den Leser nach der folgenden Probe zu beurteilen, die den Schluss des Buches bildet:

„Für mich besteht der Anfang alles Sehens in der Erzeugung des fertigen optischen Bildes in der Retina, die Fortsetzung des Sehens in der Kombination dieses optischen Bildes mit motorischen, vielleicht auch noch anderen Innervationsgefühlen zu Vorstellungen niederer Ordnung in den infrakortikalen Zentren, und die höchste an die Existenz eines Cortex gebundene Entwicklung des Sehens in der Apperzeption dieser Vorstellungen niederer Ordnung und ihrer

Association mit Vorstellungen und Gefühlen (Gefühlsvorstellungen) anderer Herkunft.“

Der modernen Psychologie ganzer Jammer fasst mich an. Was sind das wohl für Dinge, diese Vorstellungen niederer Ordnung, die nicht bewusst sind? Nach Hitzig sind nämlich alle Bewusstseinserscheinungen an die Hirnrinde gebunden. Worte . . . Worte . . . nichts als Worte.

Storch (Breslau).

**XXIX) Fr. Schumacher:** Beiträge zur Physiologie des Nervensystems. Leipzig, Theodor Thomas. 1903.

Mit einer grösseren Arbeit auf dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte beschäftigt, sah sich Verf. öfter veranlasst, auf die Physiologie der Sinnesorgane einzugehen. Die Ergebnisse dieses Eingehens liegen uns hier vor.

Verf. meint, dass der Doppelsinnigkeit der Nervenleitung eine weit grössere und allgemeine Bedeutung zukomme, als man gewöhnlich annimmt. Diesen Gedanken führt er an der Hand einer Reihe falsch gedeuteter Beobachtungen und mindestens recht gewagter Hypothesen aus. Von letzteren hier eine Probe: „Diese kegelförmige Verdickung des Axenzylinders und die eigenartige Einschnürung der Schwann'schen Scheide dürften wohl hinreichen, darin noch etwas anderes als nur eine solche Einrichtung zu sehen, die den Diffusionsstrom zwischen dem Axenzylinder und der umgebenden Lymphe zu erleichtern bestimmt ist, vielmehr könnte man wohl diese Einrichtung mit gewisser Berechtigung so deuten, dass durch dieselbe eine Streckung des Axenzylinders während seiner Funktion ermöglicht werden soll.“

Die Höhe, auf welcher des Verf.'s Anschauungen über das Zustandekommen der Wahrnehmungen stehen, erhelle aus folgendem: „Es hat nun die Anschauung viel für sich, derzufolge wir durch jene reflexiven Oszillationen veranlasst werden, dieselben in gleicher Richtung weiter nach auswärts zu verfolgen, so dass wir auf diese Weise dazu gelangen, ganz unbewusst das Retinabildchen umzukehren.“ . . . „so dürfte es bei einer, von der oben dargestellten abweichenden Auffassung des Sehvorganges schwer oder überhaupt unmöglich sein, eine Erklärung für das Sehenlernen des Kindes zu geben, besonders mit Rücksicht auf die Fragen, wie und wann das Kind die Fähigkeit erlangt, die Netzhautbilder umzukehren.“ . . . „Somit dürfte also der Duplizität der Augen für das körperliche Sehen nur eine äusserst geringe Wichtigkeit zukommen.“

Das möge genügen, meinen unerschütterlichen Vorsatz in den Augen des Lesers zu rechtfertigen, unter keinen Umständen die im Vorworte angekündigte grössere Arbeit auf dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte zu lesen.

Storch.

**XXX) Z. Oppenheimer:** Bewusstsein — Gefühl. Grenzfragen des Nervens und Seelenlebens. Herausgegeben von Dr. L. Löwenfeld und Dr. H. Kurella. Wiesbaden. Verlag J. F. Bergmann, 1903. 75 S. Pr. 1,80 Mk.

Auf Grund von anatomischen und physiologischen Ueberlegungen sucht Verfasser den Nachweis zu führen, dass man die Entstehung des „Gefühls“ im zentralen Hohlengrau, dem Thalamus opticus zu suchen habe. Der Thalamus antwortet mit der Reaktion „Gefühl“ auf die Erregungen, welche ihm von den Nerven, welche die Gewebe umspinnen, den „Gewebsnerven“ und der Hirnrinde herzufließen. „Wer alle Spekulationen vermeidet, für den ist das Gefühl

„der Ausdruck für die Vorgänge, welche im Höhlengrau ablaufen, wenn es einer Aenderung seines Zustandes unterworfen ist.“ Dabei versteht Verf. unter Gefühl etwas anderes, als den landläufigen Begriffen entspricht, indem er das Gefühl mit dem Bewusstsein überhaupt gleichsetzt, welches demnach ebenfalls seinen Entstehungsort im Thalamus hat. „Das Bewusstsein ist ein Gefühl von den körperlichen Veränderungen, die infolge von Sinnesindrücken und deren Wirkung auf die verschiedenen zerebralen Zentren auftreten.“ Bei der Unzulänglichkeit der Anatomie für psychologische Fragen einfachster Art eine hinreichende Grundlage zu bieten, ist es natürlich, dass Verf. seine problematischen psychologischen Anschauungen hauptsächlich mit anatomischen Hypothesen unterstützen muss und im engeren Gesichtskreise die misslichen Spekulation nicht entbehren kann. Zum Widerspruch wird man sich häufig um so dringender veranlasst sehen, als Verf. namentlich gegen Ende der Schrift einen dogmatischeren Ton anschlägt, als ihm die vorhergehenden unsicheren Erörterungen gestatten. Gleichwohl handelt es sich um eine gedankenvolle, inhaltreiche Schrift, welche auch da anregend wirkt, wo ihr eine Belehrung nicht zugestanden werden kann.

Arndt (Hofheim).

**XXXI) S. Jellinek: Elektropathologie.** Die Erkrankungen durch Blitzschlag und elektrischen Starkstrom in klinischer und forensischer Darstellung. Mit 72 Abbildungen und 4 chromolithographischen Tafeln. Stuttgart, F. Enke, 1903. Geh. 9,00 Mk.

Seit 1900 hat der Verf. des vorliegenden Buches eine Reihe von Arbeiten erscheinen lassen, die sich mit Fragen der Elektropathologie befassen. Das Ergebnis aller seiner literarischer, klinischen, anatomischen und experimentellen Untersuchungen liegt nunmehr in einer ziemlich umfangreichen Monographie vor. Jellinek beginnt mit allgemeinen Ausführungen über Medizin und Elektrotechnik, worin er die für den Arzt notwendigen Kenntnisse auf elektrotechnischem Gebiete zusammenstellt, einige wichtige Apparate und deren Handhabung erläutert. Das II. Kapitel schildert sodann die Wirkungsweise der atmosphärischen Elektrizität, vor allem des Blitzschlags auf den tierischen und pflanzlichen Organismus. Dann geht der Verf. im nächsten Kapitel zur Schilderung dessen über, was er „animalische Effekte der Elektrizität“ nennt; es handelt sich um die durch Elektrizität verursachten Gesundheitsstörungen und Gewebsveränderungen; er unterscheidet dabei physiologische und pathologische Effekte. Der Grundgedanke ist dabei der, dass die auf den Körper einwirkende elektrische Energie (Blitz, Starkstrom) sich in verschiedene Energieformen umwandelt, deren jede für sich auf das tierische Gewebe einwirkt; die Gesamtheit dieser Wirkungen ist dann der animalische Effekt. Eine bekannte klinische Erscheinung nach Blitzschlag, das Auftreten von Brandwunden der Haut bei unversehrter Kleidung erklärt der Verf. in durchaus eigenartiger Weise daraus, dass es sich hier nicht um gewöhnliche, durch äussere Hitzewirkung entstandene Wunden handle, sondern um Folgeerscheinungen der Durchleitung der Gewebe vom elektrischen Strom, wobei in dem tierischen Gewebe Wärme entstehe; so sei es verständlich, dass das vom Strom nicht durchflossene Kleidungsstück unversehrt bleibe. Daraus begreife sich auch die praktisch wichtige Tatsache, dass sich die Verbrennungen nach Blitzschlag manchmal in den folgenden Tagen noch vergrössern und dass sie bisweilen trotz eines linearen Kontakts bei Starkstromverletzung flächenhaft sind. Die Entstehungsweise der feineren anatomischen Veränderungen



im Zentralnervensystem nach Blitzschlag wird eingehend dargelegt. Es heisst S. 35: „Die feinsten Zellen und die zartesten Gefässverzweigungen werden „durch diese „Berührung mit Strom“ eine Massenverschiebung und vielleicht „auch eine Volumsänderung, eine Deformation, erleiden, die diese elastischen „Gewebe bis zu einem gewissen Grade ertragen, anderenfalls aber kommt es „dadurch zu Aenderungen des molekulären Aufbaus, zu Zerreibungen, zu „Kernverlagerungen usw. Je nach der Schwere dieser Veränderungen und je „nachdem sie reparabel sind oder nicht, kommt es zu leichteren, vorübergehenden „Funktionsstörungen oder zu ernster Gesundheitsstörung bzw. zum Tode.“ Am Schlusse dieses Kapitels sucht Verf. eine mathematische Formel für die Beurteilung der Grösse des animalischen Effektes zu geben. Sodann erörtert er im 4. Abschnitt die verschiedenen Methoden zur Messung des elektrischen Widerstandes der tierischen Gewebe, erläutert seine eigene Rachen-Rektum-methode und sucht immer nach mathematischer Formulierung der gewonnenen physikalisch-physiologischen Werte. Von besonderem Interesse sind Jellinek's eigene Tierexperimente, deren Schilderung das V. Kapitel füllt. Er experimentierte an 7 Tierarten, an 147 Tieren, variierte bei seinen Versuchen die Bedingungen nach verschiedenen Gesichtspunkten und gewann auf diese Weise eine Reihe interessanter Ergebnisse. Verschiedene Tierarten haben verschiedene Leitungsfähigkeit; so bietet z. B. ein Frosch dem elektrischen Strom einen viel grösseren Widerstand als ein Pferd. Auch vertragen verschiedene Tiere den Strom sehr verschieden gut, manche (Pferd, Maus) werden schon durch geringe Stromstärke getötet, andere sind fast immum (Frösche, Schildkröten), vertragen mehrere Tausend Volt. Die Elektrizität tötet Tiere entweder blitzartig, sodass im Augenblick des Stromeintrittes jede Lebensfunktion erloschen ist, oder durch primäre Herzlähmung (Pferd) oder endlich am häufigsten durch primäre Atmungslähmung. Narkoseversuche an Tieren ergaben die bemerkenswerte Tatsache, dass ein sonst tödlicher Strom (1500 Volt) einem tief chloroformierten Kaninchen nichts schadet, es nur momentan aus tiefster Narkose erweckt. In Kapitel VI des Buches berichtet Verf. über seine eigenen klinischen Beobachtungen (Blitzverletzungen, technisch-elektrische Unfälle), 75 an der Zahl. Eine Reihe von Abbildungen illustriert in anschaulicher Weise die Art und Verlaufsweise der Brandstreifen der äusseren Haut nach Blitzschlag. Weiterhin bespricht Jellinek im nächsten Abschnitt die pathologische Anatomie bei den animalischen Effekten der Elektrizität. Er unterscheidet oberflächliche Läsionen (Blitzfiguren, Hautverbrennungen), die man seit langer Zeit kennt, und anatomische Veränderungen im zentralen und peripheren Nervensystem sowie (seltener!) in anderen inneren Organen. Der genaueren Darstellung dieser Befunde ist ein grosser Teil des Buches gewidmet; hier bringt der Verf. viel Neues auf Grund eigener anatomischer Untersuchungen. Er konnte nachweisen, dass die mikroskopischen Befunde im Zentralnervensystem nach Starkstromverletzung dieselben sind wie nach Blitzschlag. Es sind Zellveränderungen, mikroskopische Blutaustritte in die graue Substanz und Kapillarzertrümmerungen. Einige Tafeln illustrieren die gewonnenen Resultate. Dazu kommen später auch sekundäre Degenerationen als Herd- und Systemerkrankungen (Nachweis mit der Marchi'schen und Weigert'schen Methode), in denen Jellinek den anatomischen Beweis dafür erblickt, dass es sich bei den Lähmungen nach Blitzschlag und Starkstromverletzung nicht nur um „funktionelle“, sondern auch um „organische“ Störungen handle.

Kapitel VIII gibt dann eine zusammenhängende Darstellung der Klinik der Verletzungen durch Elektrizität. Bei der Symptomatologie unterscheidet der Verf. Lokalsymptome (Brandwunden, Haarversengungen, Blutaustritte, Durchlöcherungen und Durchtrennungen der oberflächlichen Gewebe, akute Gewebsinfiltrationen, Blitzfiguren) und Allgemeinsymptome, deren anatomische Grundlage in den Läsionen der inneren Organe gegeben ist. Zu diesen Allgemeinsymptomen gehören z. B. Herzpalpitationen, Atmungsstörungen, Albuminurie, Ikterus, Fieber, Geistesstörungen, Sehstörungen, Abnahme der geschlechtlichen Potenz, Nasenbluten, Lähmungen. Die Diagnose wird in der Regel aus den eigenartigen Hautveränderungen zu stellen sein. Der Therapie sind natürlich häufig enge Grenzen gezogen. Jellinek empfiehlt in frischen Fällen Aderlass und Lumbalpunktion zur Verminderung des Druckes im Liquor cerebrospinalis, ferner natürlich künstliche Atmung, Herzmassage usw. Den Schluss dieses ganzen Abschnitts bilden Ausführungen über den Tod durch Elektrizität; er ist nach Jellinek's Ansicht die Resultierende zweier Komponenten, insofern der elektrische Insult eine doppelte Wirkung entfaltet: 1. eine Shocwirkung (psychische Komponente), 2. anatomische Läsionen (anatomische Komponente). Der zuletzt genannte Faktor spielt beim Tode durch Elektrizität die wichtigere Rolle. Die Shocwirkung fehlt beim Narkoseexperiment.

In Kapitel IX erläutert der Verf. die forensische Bedeutung der Verletzungen durch Blitz oder Starkstrom in sehr ansprechender Weise, zeigt an einigen Abbildungen die gelegentliche Wirkung des Blitzes auf Kleidung und Schuhwerk, bespricht die Frage der Hinrichtung vermittelt Elektrizität, deren Einführung er für verfrüht hält, weil es selbst mit der höchsten Spannung nicht gelinge, einen Menschen sicher momentan zu töten. Das zehnte Kapitel (Elektrisches Unfallwesen) ist vor allem für den Fabrikarzt und den Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaften von Interesse. Jellinek definiert den Begriff „elektrischer Unfall“ des Genaueren, unterscheidet berufliche und ausserberufliche elektrische Unfälle und gibt eine Reihe von technischen Erläuterungen. Der Inhalt dieser Ausführungen ist ebenso wie der des nächsten Kapitels (Hygiene) in einem kurzen Referat nicht wiederzugeben. Mit einem umfangreichen Literaturverzeichnis und einem Sachregister schliesst das Buch, das durch seinen reichen Inhalt und die durchaus eigenartige gründliche Behandlung der „Elektropathologie“ für weite ärztliche Kreise von grossem Interesse ist.

Gaupp.

**Arbeiten aus dem Institut Obersteiner.** Heft IX, 1902. 427 S. Mit 6 Tafeln und 97 Abbildungen im Text.

**XXXII) Hatschek und Schlesinger:** Der Hirnstamm des Delphins. Obersteiner's Arbeiten. Heft IX, p. 1—117.

Beschreibung des Hirnstammes von *Delphinus delphis* auf Grund zweier Frontalschnittserien. Färbung Weigert, Pal und Carmin. 25 Abbildungen illustrieren die Befunde. Das Wichtigste aus den Ergebnissen sei hervor-  
gehoben. In der Medulla oblong. ist charakteristisch das starke Hervortreten der Oliven, insbesondere eines Gebildes, das von den Verfassern als ventrale Nebolive bezeichnet wird. Diese stellt einen relativ einfachen windungslosen Körper dar und bildet einen knopfförmigen Vorsprung an der Basis der Medulla oblongata; sie reicht proximalwärts weiter als die Hauptolive. Der Olfactorius fehlt

vollkommen, dementsprechend sind alle mit dem Riechart zusammenhängenden Hirnteile aufs stärkste reduziert: Lobus hippocampi, Ammonshorn, Balkenwindung, Commiss. hippocampi, Septum pellucidum, Vicq d'Azyr'sches Bündel, Taenia thalami, vordere Kommissur. Dagegen ist das Ganglion habenulae stark entwickelt. Wenig ausgebildet ist der Luys'sche Körper. Die optischen Leitungsbahnen und -zentren, im ganzen etwas dürftig, bieten nicht viel besonderes, ebensowenig die Kerne des vierten und sechsten Hirnnerven. Die distalsten Abschnitte des Oculomotoriuskerns entsprechen dem lateralen grosszelligen Hauptkern, dann tritt aber dorsal von diesen ein mächtiges Kerngebilde auf, das weit proximalwärts reicht, als Nucleus ellipticus bezeichnet wird und vielleicht mit einem besonderen den Cetaceen eigentümlichen Lidmuskellapparat etwas zu tun hat; doch bedarf dieser Punkt noch weiterer Aufklärung. Die spinale Trigeminuswurzel hat ein eigentümlich zerklüftetes Aussehen durch die Zwischenlagerung grösserer gangliöser Massen. Der motorische V-Kern ist sehr gross; im ganzen setzt sich das Trigeminusgebiet in derselben Weise zusammen, wie beim Menschen. Auch der Facialiskern ist sehr gross und zeigt eine ventrale und dorsale Unterabteilung; bemerkenswert ist ein sicher nachweisbarer Zuzug gekreuzter Fasern. Sehr scharf umschrieben ist der Nucleus ambiguus. Beim XII-Kern ist der Ursprung aus dem Vorderhorn unmittelbar zu erkennen; der Kern liegt mehr ventral und lateral als sonst; im proximalen Abschnitt treten drei dorsale Nebkerne auf; man kann beinahe von einem spinalen und einem cerebralen Hypoglossuskern sprechen. Besonders ausgebildet ist der Cochlearis und die mit ihm in Zusammenhang stehenden Abschnitte: ventraler Kern, obere Olive, Trapezkern, Corpus trapezoides, laterale Schleife, lateraler Scheifekern, hinterer Vierhügel. Zu bemerken ist, dass demgegenüber das Corpus geniculatum mediale in den Hintergrund tritt. Bei den Hinterstrangkernen ist hervorzuheben das Vorhandensein eines accessorischen medianen sog. Bischoff'schen Kerns. Die mediale Schleife zeigt nicht viele Abweichungen in bezug auf Form und Lagerung, ist im ganzen nicht stark entwickelt; das Bündel von der Schleife zum Fuss fehlt ganz, ebenso laterale pontine Bündel. Die Pyramiden sind im ganzen gering entwickelt und erschöpfen sich kaudalwärts auffällig rasch. Von einer Pyramidenkreuzung sind nur Spuren vorhanden.

Cassirer

**XXXIII) Karplus:** Ueber ein Australiergehirn nebst Bemerkungen über einige Negergehirne. Obersteiner's Arbeiten IX, p. 118.

Beschreibung der Oberfläche eines Gehirns, das von einem Vertreter der tiefstehenden Menschenrassen, einem Australneger stammt; ein solches Gehirn wurde bisher nie beschrieben. Das (berechnete) Hirngewicht betrug 1368 g. Die einzige bemerkenswerte Abweichung vom gewöhnlichen Windungstypus bot das rechte Occipitalhirn; es fand sich hier an der Konvexität ein Einscheiden der Mantelkante durch die Fissura parietooccipitalis; der dadurch hervorgebrachte Windungszug wird von hinten her teilweise durch den operculumartig vorspringenden Hinterhauptlappen gedeckt. Der linke Occipitallappen zeigt eine solche Bildung nur andeutungsweise. Karplus betont, dass man in der Bewertung derartiger Befunde („Affenspalte“) sehr vorsichtig sein muss, und dass ein einzelner Befund keineswegs zu bedeutsamen anthropologischen Folgerungen (Annäherung des Gehirns tiefstehender Menschenrassen an den Affentypus) berechtigt.

Cassirer.

**XXXIV) Gerber und Matzenauer:** Lepra und Syringomyelie. Obersteiner's Arbeiten. IX, S. 146.

Die Autoren berichten über einen Fall von sicher konstatiertem gleichzeitigem Vorkommen von Syringomyelie und Lepra bei demselben Individuum, eine bis jetzt einzig dastehende Beobachtung. Eine 87jährige Frau, die aus leprafreier Gegend stammte, bot folgendes Krankheitsbild: Verdickung der Nase und teilweise Zerstörung der knöchernen Nasenscheidewand; im Nasenschleim zahlreiche Leprabazillen; linsengrosse livid-braun verfärbte Knötchen an der Nase, am Kinn, linken Augenbrauenbogen, an der Streckseite der Oberarme; diese sind analgetisch; an beiden Augenbrauenbogen fehlen die Cilien. An den Händen beiderseits Krallenstellung mit Atrophie der kleinen Handmuskeln und entsprechender Parese, die Muskeln der unteren Extremitäten sind diffus atrophisch, die Sehnenphänomene fehlen an Armen und Beinen. Unterarme und Hände sind völlig anästhetisch; die unteren Extremitäten empfinden gut, bis auf einige anästhetische, von Lepromen eingenommene Hautbezirke. Keine oculopupillaren Symptome; an den Händen mannigfache trophische Störungen, Blasenbildung, Gangrän der Haut, Nekrose des Knochens. Diagnose intra vitam Lepra, die durch den Bazillenbefund aus dem Nasenschleim und auch in einem excidierten leprösen Hautstückchen sicher gestellt wurde. Nervenverdickungen waren nirgends nachweisbar. Die Sektion ergibt im Rückenmark das Vorhandensein einer typischen glösen Syringomyelie. Die Höhle reicht vom oberen Cervicalmark bis in die Höhe des II. Dorsalmarks und unterscheidet sich histologisch nicht von sonstigen Befunden bei der Syringomyelie. Leprabazillen sind im Rückenmark nicht nachweisbar. Die zahlreichen untersuchten peripheren Nerven zeigen keine Verdickung erheblicheren Grades; auch hier finden sich keine Leprabazillen. Die Frage des Zusammenhanges von Lepra und Syringomyelie ist bisher nicht gelöst; die Möglichkeit, dass die Lepra eine ursächliche Rolle bei der Entstehung syringomyelitischer Herde spielt, ist nicht ohne weiteres abzuweisen, aber auf Grund eines Falles darf ein solcher Schluss um so weniger gezogen werden, als nichts im Rückenmark darauf hindeutete, dass die Höhle sich etwa aus leprösen Veränderungen herausgebildet habe. Das ist das Resumé, das man den epikritischen Bemerkungen, zu denen den Verfassern ihr interessanter Fall Anlass gibt, entnehmen muss.

Cassirer.

**XXXV) Tsiminakis:** Zur Kenntnis der reinen Hypertrophie des Gehirns. Obersteiner's Arbeiten. IX, S. 169.

Tsiminakis berichtet über folgenden Fall: ein mit auffällig grossem Kopf geborenes Kind, das in der ersten Zeit auch die Symptome der Rhachitis darbietet, entwickelt sich zunächst ohne irgend welche nervöse Störungen in normaler Weise. Seit dem dritten Jahre traten anfallsweise Kopfschmerzen auf, die gelegentlich mit Erbrechen einhergingen. Der Schädel vergrösserte sich weiter, hatte allmählich einen Umfang von 63 cm. Intelligenz gut, überhaupt keine sonstigen nervösen Störungen. Tod an Scharlach im achten Jahre. Die Sektion ergibt ein abnorm grosses und schweres Gehirn, Gewicht mit Meningen nach eintägigem Aufenthalt in 10 prozentiger Formollösung und nach Abfluss des Kammerwassers 1920 Gramm; es besteht eine ausgebreitete Konvexitätsmeningitis, die am Stirnhirn bis in die basalen Parteen gelangt, während sie nach hinten an der Fissura parietooccipitalis endet. Ventrikel nur mässig

erweitert, kein beträchtlicher Hydrocéphalus. Mikroskopisch findet sich nichts besonderes. Die Pyramidenzellen waren entsprechend der allgemeinen Grössenzunahme des Gehirns vergrössert. Die Hypertrophie des Gehirns wird als rein angeborene Hyperplasie aufgefasst, die klinischen Symptome des Kopfschmerzes und des Erbrechen sind vielleicht auf die chronische Meningitis zu beziehen.

Cassirer.

**XXXVI) R. Breuer und O. Marburg:** Zur Klinik und Pathologie der apoplectiformen Bulbärparalyse. Obersteiner's Arbeiten IX. Heft, S. 181.

In zwei klinisch wie anatomisch genau untersuchten Fällen linksseitiger Vertebralthrombose entsprachen den Symptomen einer rechtsseitigen Störung der Schmerzempfindung des Körpers, linksseitigen des Gesichtes, linksseitiger Ataxie und Fallen nach links, sowie linksseitiger sympathischer Ophthalmoplegie, beiderseitiger Gaumen- und Schlinglähmung, Herde in den seitlichen Medullapartien zwischen Olive und Grau der Rantengrube, die medial noch eine Strecke von der Schleife entfernt waren. Da im zweiten Falle der Herd Ausläufer bis zum Rückenbeginn sandte, fanden sich hier auch Symptome von seiten des Facialis und Acusticus. Die Störungen des Gleichgewichtes erklärt die Läsion des Deiters'schen Kernes, während die Schädigung des Nucleus ambiguus Aphonie, Gaumen- und Schlinglähmungen erklärt. Eine Lokalisation in dieser Kernsäule ist kaum angedeutet, indem sowohl der Schlingakt als die motorische Innervation des Kehlkopfes und Gaumens vom Kern in toto ausgelöst wird. Die Fasern für das Gaumensegel erleiden jedoch eine partielle Kreuzung, weshalb klinisch Störung beiderseits beobachtet wird. Bezüglich der sympathischen Ophthalmoplegie kann man aus den vorhandenen Beobachtungen erschliessen, dass Fasern des cerebralen Sympathicus, nachdem sie aus der inneren Kapsel ausgetreten sind, sich kreuzen, in der Ponsgegend und der medulla oblongata dorsomediale Partien der Substantia reticularis einnehmen und von hier ins Rückenmark gelangen. Ihre Läsion hat bis zur Kreuzung contralaterale, nach der Kreuzung homolaterale Ptosis, Miosis, Retractio bulbi zur Folge (Nothnagel, Hoffmann).

Bezüglich der Diagnostik des Gefässverschlusses wird es infolge der vielen individuellen Schwankungen in der Gefässverteilung der Medulla oblongata schwer sein, feinere Differenzen zu machen, und man wird sich in der Mehrzahl der Fälle mit der Diagnose eines Vertebralisverschlusses begnügen müssen. In dem anatomischen Teil finden namentlich die vestibulospinalen Bahnen, weiter Fasern um den spinalen Quintus, sowie dessen sekundäre Bahn Erörterung. Das Studium des Originals gibt darüber wie auch über zahlreiche klinische Einzelfragen interessante und wertvolle Aufschlüsse.

Cassirer.

**XXXVII) Tarasewitsch:** Zum Studium der mit dem Thalamus opticus und Nucleus lenticularis in Zusammenhang stehenden Faserzüge. Obersteiner's Arbeiten IX, S. 251.

In einem Präparat, das von einem alten Hemiplegiker stammte, fand sich eine Sklerose des Thalamus opticus mit Cystenbildung im Nucleus lenticularis. Sekundär degeneriert war erstens die Pyramidenbahn, bedingt durch die mitvorhandene Läsion der inneren Kapsel; geringfügige Veränderungen wies ferner der kontralaterale Bindearm auf, während Schleife und zentrale Haubenbahn

intakt sind. Am meisten interessieren die Verhältnisse der *Regio subthalamica*; es fand sich eine Verkleinerung des gleichseitigen Ganglion mamillare, ferner des Fasciculus thalamomamillaris, letztere wohl direkt bedingt durch einen sklerotischen Herd, endlich eine hochgradige Verschmächtigung des ganzen Fornix. Auf Grund dieses Befundes und eines ähnlichen von Bischoff erhobenen ist Verf. geneigt, eine nähere Beziehung des Fornix zum Thalamus, die von Edinger-Wallenberg völlig geleugnet wird, anzunehmen.

Cassirer.

**XXXVIII) Kreuzfuchs:** Die Grösse der Oberfläche des Kleinhirns. Obersteiner's Arbeiten, IX. S. 274.

Mit Hilfe einer hier nicht näher zu beschreibenden Methode fand Kreuzfuchs folgende Zahlen für das Kleinhirn eines erwachsenen Menschen. Gesamtoberfläche 84 246 qmm, davon entfielen nur 16 344 qmm auf die freie Oberfläche; die Oberfläche des Grosshirns ist um 2,2—2,6 mal grösser, sein Gewicht dagegen 8—9 mal; die Zahl der Purkinje'schen Zellen beträgt über 14 Millionen.

Cassirer.

**XXXIX) Hatschek:** Ein vergleichend anatomischer Beitrag zur Kenntnis der Haubenfaserung und zur Frage des zentralen Trigeminusverlaufes. Obersteiner's Arbeiten, IX. S. 279.

Bei den Ungulaten, streckenweise auch bei anderen Säugetieren, findet sich ein sehr deutlich abgrenzbarer beträchtlicher Faserzug, der sich von der proximalen Kerngegend des sensiblen Trigeminus aus bis in den Thalamus opticus derselben Seite verfolgen lässt. Die ventralen Anteile des Bündels enden in zentralen Thalamuskernen, die weniger zahlreichen dorsalen weiter proximal im ventralen Thalamuskern. Spinalwärts ist die weitere Verfolgung des Bündels nicht möglich, doch ist es sicher, dass mindestens ein beträchtlicher Teil des Faserzuges die Mittellinie kreuzt. Der Faserzug zeigt in Lage und Form völlige Identität mit der von Wallenberg experimentell gefundenen sekundären sensiblen Trigeminusbahn; er dient daher zur weiteren Stütze für die Annahme der sekundären sensiblen Trigeminusbahn im Sinne der Wallenberg'schen Befunde.

Cassirer.

**XL) E. Zuckerkandl:** Beitrag zur Anatomie der Riechstrahlung von *Dasypus villosus*. Arbeiten aus dem Institut Obersteiner. IX, S. 300.

Der Riechapparat ist bei den Gürteltieren enorm entwickelt; sie eignen sich daher für die Untersuchung des Riechlappens und dessen zentraler Verbindungen. An einer Frontal-, einer Basal- und einer Sagittalseite untersuchte Verf. die betreffenden Teile. In Bezug auf den Riechlappen fanden sich keine Unterschiede gegenüber anderen Tieren mit gut entwickeltem Riechapparat. Das eigentliche Riechbündel besteht aus der Faserung des dorsal vom Balken gelegenen mit diesem verwachsenen Gyrus supracallosus; dessen Markbahn zerfällt in drei Teile, ein dünnes ventrales Bündel, das dem Balken unmittelbar aufliegt, einen dicken dorsal gelegenen Faserzug (dorsales Bündel) und einzelnen, zwischen beiden Bündeln gelegenen Fasern; das dorsale Bündel stammt aus der Balkenwindung, das ventrale aus dem Ammonshorn; die Fasern dieser Bündel gehen nur zum kleinen Teil in das eigentliche Riechbündel über, zum Teil endigen sie in der medialen Hemisphärenwandrinde. Ein weiterer Teil der zentralen Riechbahnen wird durch das Cingulum dargestellt, das aus dem

*Gyrus fornicatus*, der durch den *Sulcus hippocampi* vom *Gyrus supracallosus* getrennt ist, stammt; seine Fasern schliessen sich lateral an die des *Gyrus supracallosus* an; ein Teil der Fasern zieht als *fibrae perforantes* durch den Balken und beteiligt sich an der Bildung des Fornix, ein Teil zieht direkt zum Riechbündel; diese Fasern lassen sich bis in den *Pedunculus* und das *Tuberculum olfactorium* verfolgen.

Cassirer.

**XLI) v. Frankl-Hochwart:** Ein Fall von akuter externer Oculomotoriuslähmung auf neuritischer Basis. Obersteiner's Arbeiten. IX, S. 323.

Ein 67-jähriger Mann, der 1896 eine rechtsseitige Lähmung erlitten hatte, die sich erheblich gebessert hatte, bemerkte am 4. Oktober 1901 plötzlich Doppelsehen; die Untersuchung ergab eine rechtsseitige partielle externe Oculomotoriuslähmung. Lues mit Bestimmtheit in Abrede gestellt. Plötzlicher Exitus einen Monat später. Die Sektion erwies eine Thrombose der Art. *fossae Sylvii* sin., allgemeine schwere Atheromatose, keine Zeichen von Lues; die Oculomotoriuskerne — auf Nisslpräparaten untersucht — waren völlig intakt, ebenso die Ciliarganglien, der rechte N. oculomotorius zeigte die histologischen Kennzeichen einer akuten interstitiellen Neuritis, was sehr bemerkenswert ist. Die Ursache ist vielleicht in der Arteriosklerose zu suchen.

Cassirer.

**XLII) Halban und Infeld:** Zur Pathologie der Hirnschenkelhaube mit besonderer Berücksichtigung der posthemiplegischen Bewegungserscheinungen. Obersteiner's Arbeiten, IX, S. 329.

Die Autoren berichten unter eingehender historisch-kritischer Würdigung der bisher vorhandenen Literatur über den „Benedikt'schen Symptomenkomplex“, d. h. die Hemiparese mit unwillkürlichen Bewegungen, vereint mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung über zwei eigene Fälle dieser Art; beim ersten, nur klinisch beobachteten, handelt es sich um eine 20-jährige Kranke, bei der im Alter von zwei Jahren erst im Arm, dann im Bein unwillkürliche Bewegungen auftraten, dazu gesellte sich Schielen, und die nunmehr neunjährige ärztliche Beobachtung ergab konstant folgenden Befund: starke spastische linksseitige Hemiparese mit unwillkürlichen Bewegungen; auch das Gesicht ist gelegentlich beteiligt, rechts komplette Oculomotoriuslähmung; auch links Oculomotoriusparese, beiderseits weite, starre Pupillen. Die tiefen Reflexe fehlen beiderseits an den Beinen; kein Babinski'sches Phänomen. Im zweiten anatomisch genau untersuchten Falle hatte die klinische Beobachtung ergeben: Im Anschluss an ein Schädeltrauma im ersten Lebensjahr linksseitige Ophthalmoplegie und rechtsseitige Hemiparese, danach traten Spasmen und Chorea in den gelähmten Gliedern auf; es bestand später beiderseits Oculomotoriuslähmung und auch Abducensparese rechts. Tod an allgemeiner Tuberkulose im 15. Lebensjahr. Es fand sich bei der Sektion ein verkalkter Tuberkel in der linken Haube, der den roten Kern in seiner ganzen Ausdehnung zerstört hatte; direkt lädiert ist ferner ein Teil des Forel'schen Haubenfeldes, der grösste Teil der linken Oculomotoriusfasern, ein Teil des Fasciculus longitud. poster., der Fasciculus retroflexus, ein Teil der zentralen Haubenbahn, des Nucleus centralis superior, alles links; von sekundären Degenerationen ist besonders bemerkenswert die des Bindearmes bis in den kontralateralen Nucleus dentatus cerebelli hinein.

(Die anatomischen Details siehe im Original). Die Versuche der Zurückbeziehung der klinischen auf die anatomischen Befunde macht manche Schwierigkeiten. Die rechtsseitige Oculomotorius- und die linksseitige Abducenslähmung sind nicht leicht abzuleiten, die rechtsseitige Hemiparese ist auffällig, da die Pyramiden völlig intakt waren; sie ist nach Ansicht der Verfasser auf eine Läsion extrapyramidalen Fasern zu beziehen, (zentrale Haubenbahn, Monakow-scher Bündel, Bindearmbahn). Ueber das Zustandekommen der unwillkürlichen Bewegungen, einen Punkt, dem die Autoren die meiste Aufmerksamkeit widmen, äussern sie folgende Anschauung, nachdem sie die betreffenden Theorien anderer Autoren kritisch besprochen haben: eine Bedingung in dem Mechanismus der physiologischen Bewegung ist das Korrespondieren verschiedener zerebrifugaler Impulse, die spinalwärts geleitet werden auf dem Wege der Pyramiden-, der motorischen Haubenbahn andererseits über Bindearm und Kleinhirn. Eine Störung kann sich hier einerseits als Bewegungsarmut (Parese) oder ungeordnete Bewegung (Tremor, Chorea) äussern, andererseits kann der Ruhezustand der betreffenden Muskeln in verschiedener Form (Chorea, Athetose) pathologisch verändert werden. Der mehrfachen zentrifugalen entspricht natürlich auch eine mehrfache zentripetale Innervation; eine derselben findet sich in den cerebellifugalen Bindearmfasern; auch die Störung dieser Funktion kommt (im Sinne Bonhoeffer's) für die Erklärung von unwillkürlichen Bewegungen in Betracht. Zu bemerken ist noch eine weitere Schlussfolgerung der Verfasser; das Fehlen des Babinski'schen Reflexes wird erklärt durch die Zerstörung der Haubenbahnen bei Integrität der Pyramidenbahnen; letztere hemmen wahrscheinlich seine Entstehung, erstere vermitteln ihn. Die Arbeit enthält auch sonst noch eine Menge interessanter Details und ist geeignet, über die schwierigen Fragen, die sie behandelt, aus-  
gezeichnet zu orientieren. Cassirer.

**XLIII) Schacherl:** Zur Rückenmarksanatomie der Plagiostomen. Obersteiner's Arbeiten. IX, 405.

Das Rückenmark des australischen Rochens ist ausgezeichnet durch eine mächtige Entwicklung der grauen Commissur, die beiderseits lateralwärts begleitet wird von einem Bündel quergetroffener Nervenfasern, ferner durch die massenhafte Entwicklung retikulärer Substanz, wodurch die graue Substanz mannigfach zersplittert wird; zu erwähnen ist noch die ausserordentliche Dicke der Wandungen der extramedullären Gefässe. Cassirer.

**XLIV) Obersteiner:** Die Variationen in der Lagerung der Pyramidenbahnen. Obersteiner's Arbeiten. IX, S. 417.

In einem Fall, der zur Untersuchung kam, umfasste beiderseits das Areal der Pyramidenbahnen die Oliven und verdeckte äusserlich deren Kontouren völlig; ähnliche Fälle sind von Pick und van Gehuchten beschrieben (beide nur einseitig). Variationen im Verlauf und in der Lagerung der Pyramidenbahnen sind im ganzen sehr häufig, das erklärt sich daraus, dass sie zu den ontogenetisch und phylogenetisch jüngsten Bahnen gehören. Cassirer.

**XLV) Vashide et Vurpas:** Essai sur la Psycho-Physiologie des monstres humains. Paris. F. R. de Rudral. 1903. 294 Seiten.

Die Verfasser haben die Gelegenheit, zwei seltene Formen von Missgeburten genau zu untersuchen, zu recht interessanten Feststellungen benutzt. Ein



39 Stunden am Leben gebliebener Anencephale hatte eine Temperatur von 28° bei 138 Pulsschlägen. Die Atmung zeigte den Cheyne-Stokes'schen Typus. Idiomuskuläre Zuckungen, Lähmung der Vasokonstriktoren, Steigerung der Sehnenreflexe. Die Empfindung für Schmerz, Wärme und Berührung war, nach Abwehrbewegungen zu schliessen, erhalten, dagegen waren Reaktionen auf Licht, Geruch, Geschmack und Gehör nicht nachzuweisen. Die Abwehrbewegungen gegen Nadelstiche trugen den Charakter der koordinierten; steckte man ihm einen Saugpfropfen in den Mund, so begann das Kind die Lippen zu bewegen, zu saugen und zu schlucken. Die anatomische Untersuchung ergab, dass das Gehirn völlig fehlte und das übrige Nervensystem mehr oder weniger erheblich missbildet waren. Die Erkrankung war auf einen intrauterinen Entzündungsprozess zurückzuführen, der anatomisch deutlich zu erkennen war.

Die zweite Untersuchung bezieht sich auf zwei in der Brustgegend miteinander verwachsene Chinesen von 15 Jahren. Die meist graphisch aufgenommenen Beobachtungen über Puls, Respiration, Körpertemperatur ergab für die beiden Brüder teilweise erhebliche Unterschiede. Auch der Dynamometer liess die ungleiche Entwicklung der Xiphophagen erkennen. Der schwächere zeigte gleichzeitig eine verfeinerte Sensibilität. Bei den Messungen der Reaktionszeiten traten ebenfalls Verschiedenheiten hervor. Der körperlich kräftigere zeigt auch im Charakter und der Intelligenz seine Ueberlegenheit, während der schwächere dafür geduldiger, aufmerksamer war.

Die Forschungen wurden ergänzt durch einen Anhang, der sich mit den genauer bekannten Doppelwesen beschäftigt und eine Schilderung der Operation Doyen's, der die bekannten Yiphophagen Radica und Doodica wegen Tuberkulose des einen voneinander trennte.

Aschaffenburg.

**XLVI) H. Oppenheim:** Die ersten Zeichen der Nervosität des Kindesalters. Berlin, S. Karger, 1904. 38 S. —,80 Mk.

Oppenheim hat den Vortrag, den er im Verein für Kinderforschung am 11. Oktober 1903 hielt, der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Für den Fachmann enthalten die Ausführungen nichts neues, werden aber auch von ihm gerne gelesen werden.

Gaupp.

**XLVII) Ernst Elstner:** Querulanten mit Dementia praecox. Zürich, 1903.

Auf Grund von vier ausführlichen, klaren Krankengeschichten zeigt Verf., dass ein ausgesprochenes Querulieren, wie bei anderen Grundkrankheiten, auch im Gefolge von Dementia praecox vorkommt; namentlich in den Fällen, welche einen mehr schleichenden, zu einfacher Verblödung führenden Verlauf zeigen. „Das Querulieren kann in jedem Stadium der Dementia praecox eintreten; der Beginn hängt neben einer Kombination von mangelhafter Einsicht und gesteigertem Selbstgefühl mit guter Auffassung und gutem Gedächtnis ab von äusseren Umständen, von einem wirklichen Nachteil, den der Kranke erlitten hat oder von einem direkten Unrecht, dass man ihm zugefügt hat.“ Die Diktion des kleinen Aufsatzes zeichnet sich durch Klarheit und Durchsichtigkeit aus. Arndt.

**XLVIII) Bezold:** Ueber die funktionelle Prüfung des menschlichen Gehörorgans. Gesammelte Abhandlungen und Vorträge. II. Band. Wiesbaden. S. F. Bergmann. 1903.

Bezold hat in dem vorliegenden Werke 9 in systematischem Vorgehen gewonnene Arbeiten zusammengestellt und glaubt in demselben einen Höhe-

punkt erreicht zu haben, von dem aus „das ganze Gebiet der physiologischen Akustik in klarerem Bilde vor unser Auge tritt“. Bezold's Bestreben ging dahin, die Helmholtz'sche Hypothese über das Hören auf ihre Richtigkeit zu prüfen; alles, was er auf akustischem Gebiet gefunden hat, liess sich in den Helmholtz'schen Bau einfügen; neue Hypothesen aufzustellen und sicheres umzustossen, wie es neuerdings von einigen Ohrenärzten getan wird (Bezold meint z. B. die Lehre von Zimmermann u. a., dass die Gehörknöchelchenkette nicht als Schalleitungsapparat dienlich ist), kann nicht als Weg zur Förderung der Wissenschaft betrachtet werden. Das von Bezold eingeführte Hauptprüfungsmittel des Gehörs ist die kontinuierliche Tonreihe; damit gelang es ihm, Tonlücken, Toninseln besonders bei Taubstummten nachzuweisen, eine wichtige Stütze für die Helmholtz'sche Hypothese von der Zerlegung der Klänge durch das Ohr. Eine weitere Tatsache ist, dass bei Störungen im Schalleitungsapparat sich ein mehr oder weniger weit in die Höhe heraufreichender vollständiger Ausfall der Perzeption für den untersten Teil der Tonskala vorfindet. Diese Taubheit besteht aber nur für die Luftleitung, während die Knochenleitung für die durch die Luft nicht gehörten Töne sogar verlängert ist. Die Funktion des Schalleitungsapparates besteht in der Aufnahme des unteren Teils der Tonskala aus der Luft.

Die einzelnen Abhandlungen des Werkes bestehen in 2 Nachträgen zu „statistische Ergebnisse über die diagnostische Verwendbarkeit des Rinne'schen Versuches“. (Funktion der Membran des runden Fensters, Rinne'scher Versuch beim successiven Tiefersteigen in der Tonskala.) Die 3. Abhandlung enthält Hördauerprüfungen im Verlaufe der Tonskala bei Erkrankungen des mittleren und inneren Ohres, die 4. die Feststellung einseitiger Taubheit, die 5. ein Schema für die Gehörsprüfung des kranken Ohres, die 6. einen Apparat zum Aufschreiben der Stimmgabelschwingungen nach Bestimmung der Hörschärfe nach richtigen Proportionen mit Hilfe desselben, die 7. eine Entgegnung auf eine neue Methode, die Quantität des Hörvermögens mittels Stimmgabeln zu bestimmen von Schmiegelow, die 8. eine Analyse des Rinne'schen Versuches, die 9. Ergebnisse am Taubstummtenohr.

Diese kurze Uebersicht gebe eine Vorstellung von dem reichen Inhalt des Werkes, dessen Studium allen denen, welche sich für die physiologische Akustik des Gehörorgans interessieren, dringend anzuraten ist.

Brühl (Berlin).

**XLIX) Bernhardt:** Die Verletzungen des Gehörorgans, besonders auch ihre Beziehungen zum Nervensystem. Forensische Abhandlung. Berlin, Verlag von Aug. Hirschwald 1903. Preis 3 M. 131 Seiten. (Sonderabdruck aus der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin. Bd. XXV, Supplementheft.)

Diese zur Zeit umfassendste Bearbeitung des Gegenstandes ist im Wesentlichen auf eine kritische Benutzung der vorhandenen Literatur gegründet. Der Verfasser hat sich bestrebt, wenigstens insoweit Vollständigkeit zu erreichen, dass jede überhaupt schon beobachtete Tatsache oder Beziehung, die unter das Thema fällt, besprochen und durch eine Quelle belegt wird. Im Ganzen ist dem Ohrenspezialisten gegenüber mehr der allgemein ärztliche und neurologische Standpunkt betont. In einem allgemeinen Teile werden folgende Punkte ab-

gehandelt: Tod vom Ohr aus; qualifizierte Körperverletzung; Unfall; Erwerbsfähigkeit; Simulation etc.

In der Darstellung des speziellen Teiles geht der Verfasser topographisch von der Ohrmuskel bis zum Hörfelde der Hirnrinde vor und verweilt am längsten bei den Verletzungen des schallempfindenden Apparates und dem Grenzgebiet gegen die traumatischen Neurosen.

Die forensische Diagnostik wird genau besprochen und auch die selteneren Beziehungen zwischen Ohrverletzungen und Nervensystem — die Frage, ob es eine osteophlebische Pyämie ohne Sinusthrombose gibt, die Encephalitis hämorrhagica acuta, Halluzinationen ab aure laesa — werden berücksichtigt. Das Literaturverzeichnis umfasst 238 Nummern. Cassirer.

L) **B. Gottschalk**: Grundriss der gerichtlichen Medizin (einschliesslich Unfallfürsorge) für Aerzte und Juristen. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, G. Thieme, 1903. 403 S. Preis 5,50 M.

Der kleine Grundriss, der 1894 erstmals erschienen war, ist in seiner zweiten Auflage um einen grossen Abschnitt, der die Unfallversicherungsgesetze und die ärztliche Tätigkeit in Unfallsachen behandelt, vermehrt worden. Die gerichtliche Psychiatrie blieb aus äusseren Gründen unberücksichtigt. Der I. Abschnitt schildert die „streitigen geschlechtlichen Zustände vor Gericht“, der II. die „gewaltsamen Gesundheitsbeschädigungen“ und den „gewaltsamen Tod“, der III. die Unfallgesetze und die ärztliche Sachverständigentätigkeit bei ihnen. Der Anhang enthält Regulative, Erlasse, Schemata, Auszüge aus Gesetzen und Verordnungen, die für den Gerichtsarzt von Belang sind.

Da psychiatrische oder neurologische Fragen nur kurz gestreift sind, so liegt kein Anlass vor, auf den Inhalt des Buches an dieser Stelle genauer einzugehen. Gaupp.

## IV. Uebersichtsreferate.

### St. Petersburger medicin. Wochenschrift 1903.

No. 2. **N. Hirschberg** (Dorpat): Ueber die Beziehungen psychischer Zustände zum Kreislauf und zur Atmung. Pletysmographische Untersuchungen an 2 Gesunden und 28 Geisteskranken, welche, abgesehen von einigen Einzelheiten, die Versuchsergebnisse A. Lehmann's (Die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände, I. Teil, Leipzig 1899), vollkommen bestätigen: 1. Ein Reiz muss bis zum Bewusstsein durchdringen, um Kreislauf und Atmung beeinflussen zu können. 2. Jeder Bewusstseinszustand wird ganz unabhängig vom Charakter des ihm zugrunde liegenden Reizes von bestimmten charakteristischen Veränderungen des Kreislaufes und teilweise auch der Atmung begleitet. 3. Jeder psychische Zustand wird sowohl beim Normalen als auch bei Geisteskranken ganz unabhängig von Verschiedenheiten im Charakter der Geistesstörung, von gleichen, für eben diesen Bewusstseinszustand charakteristischen Veränderungen des Kreislaufes und der Atmung begleitet.

No. 5. **H. Idelsohn**: Ueber intermittierendes Hinken. Zusammenfassender Vortrag, der nichts wesentlich Neues bringt. Von 14 Fällen betrafen 12 Juden, auch war häufig gleichzeitig Plattfuss vorhanden. In beiden Umständen sieht Idelsohn keine Zufälligkeit.

**No. 10. von Aldor (Karlsbad):** Ueber periodisches Erbrechen (Leyden). Ein 55jähriger Mann ohne Tabessymptome mit sonst normaler Magen-funktion, litt seit dem fünften Lebensjahr regelmässig alle ein bis zwei Monate an Magenschmerzen mit kopiösem Erbrechen, das 6 bis 7 Tage anhielt. Die Mutter des Pat. hatte ebenfalls an periodischem Erbrechen gelitten. Keine Gesichtsfeldeinengung, Patellar-Reflexe mässig erhöht. Verf. hält eine primäre selbständige Vagusneurose für wahrscheinlich. Auffallend bleibt es, dass der Pat. während seines dreijährigen Militärdienstes ganz anfallsfrei blieb. Im Hinblick hierauf und auf die kurze Beobachtungszeit (4 Wochen, während derselben kein Anfall) scheint eine allgemeine Neurose Ref. noch nicht genügend ausgeschlossen.

**No. 22. Lorand (Karlsbad):** Zwei Fälle von schwerem Diabetes, durch Schreck verursacht. Bei einer 35jährigen Frau und bei einem 16jährigen Mädchen, welche vorher gesund waren, folgte einem heftigen psychischen Trauma tödlich verlaufender Diabetes. Hereditäre Prädisposition war nur bei Fall I festgestellt.

**No. 30. Kallmeyer (Petersburg):** Was sollen wir von dem sogenannten hysterischen Fieber halten? Verf. zeigt zunächst an zwei eigenen Beobachtungen, wie grosse Zurückhaltung bei der Diagnose: Hysterisches Fieber geboten ist, unterzieht dann die Arbeiten von Sarbo, Meissen, Dippe u. a. einer Kritik und gelangt zum Schluss, dass von einem hysterischen Fieber an sich keine Rede sein kann. Eher dürfte bei den beobachteten Hyperthermien von einer hysterischen Beeinflussung bzw. Potenzierung eines bestehenden, organisch bedingten Fiebers zu sprechen sein.

**No. 32 und 33. A. Behr (Riga):** Selbstschilderungen von Halluzinanten und über das Auftreten von Halluzinationen während des Erwachens. B. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Selbstschilderungen des verstorbenen preussischen Gymnasiallehrers und Schriftstellers Ed. Jankowsky, die er im einzelnen symptomatologisch untersucht, und bespricht die subjektiven Erscheinungen während des Erwachens. Die lesenswerte Arbeit berührt zahlreiche Fragen aus dem Gebiete der Sinnestäuschungen.

**No. 35. Ed. Schwarz (Riga):** Zur Differentialdiagnose der intra- und extrapontinen Erkrankungen. Kurzer Bericht über drei Krankheitsfälle. Verf. gelangt zu dem Satz, dass die einseitige reflektorische Pupillenstarre in einem Symptomenbilde, das auf die Gegend des Pons hinweist, eine Unterscheidung, ob die Läsion in der Basis oder im Pons ihren Ursprung hat, ermöglicht und für einen intrapontinen Sitz spricht, wenn sie im Beginn des Leidens auftritt.

**No. 35. von Voss (Petersburg):** Kurze Bemerkung über das Valyl. Valyl ist für weitere Versuche zu empfehlen, da es ohne ungünstige Nebenwirkungen vasomotorisch ausgelöste Störungen, z. B. dysmenorrhöischer Natur günstig zu beeinflussen scheint. Mercklin.

#### **Wiener klinische Wochenschrift. XVI, Jahrgang 1903.**

**Wilhelm Neutra:** Zwei Fälle von Dupuytren'scher Fingerkontraktur bei Tabes resp. Tabes mit multipler Sklerose. S. 42. Verf. berichtet über zwei Fälle von Rückenmarkserkrankung, bei denen sich gleichzeitig die genannte Difformität vorfand. Die Vermutung, dass die Dupuy-

tren'sche Kontraktur als trophische Störung vielleicht als Symptom der Tabes zu gelten habe, wird nicht weiter begründet. Die Ansicht des Verf., dass so verhältnismässig selten andere nervöse Symptome bei Leuten mit dieser Kontraktur gefunden werden, deswegen weil die Pat. zu Chirurgen und nicht zu Neurologen kämen, ist nicht stichhaltig. Die meisten Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur, die mir vor Augen kamen, waren frei von organischen Nervenkrankheiten.

Uebrigens ist mir unerfindlich, wie man gleichzeitig Tabes und multiple Sklerose diagnostizieren will. Selbst bei Erhebung eines Sektionsbefundes dürfte es nicht ganz leicht sein, die Selbständigkeit der Hinterstrangssklerose den multiplen Herden gegenüber nachzuweisen. Im vorliegenden Falle ist die Diagnose sicher feiner, als es die klinische Beobachtung erlaubt.

**M. Sihle** (Odessa): Zur Pathologie und Therapie des Asthma. S. 85. Verf. hält das Asthma für eine Neurose im Gebiete der Zirkulation und Respiration. Der klassische Asthmaanfall ist gekennzeichnet durch vier einander koordinierte Symptome: 1. Die Hypertonie der glatten Atmungsmuskulatur, 2. die Hypotonie der Gefässmuskeln, 3. eine gesteigerte Sekretion der Bronchialschleimhaut, 4. eine Hyperämie der gesamten Respirationsschleimhaut.

Ausgelöst können die Anfälle werden durch periphere Reize, wobei Verf. mit Recht auf die grosse Seltenheit einwandfreier Fälle von Nasalasthma hinweist, durch reizende, im Blute kreisende Substanzen und durch psychische Ursachen.

Bei der Therapie redet er der Digitalis das Wort, weist aber auch nachdrücklich auf die geeignetstenfalls sehr segensreiche Suggestionsbehandlung hin.

**Alexander Strubell**: Menière'scher Symptomenkomplex mit Anosmie und Ageusie. S. 95. Verf. schildert die durch die Ueberschrift gekennzeichnete Kombination von Symptomen, die er in einem Falle apoplektiform auftreten sah, ohne eine Deutung geben zu können. Ein Sektionsbefund liegt nicht vor.

**S. Jellinek**: Die Blitzverletzungen in klinischer und sozial-rechtlicher Beziehung. S. 143.

**Alfred Fuchs**: Zur Frühdiagnose der Hypophysistumoren. S. 151. Der geschilderte Fall zeigte seit ca. vier Jahren hin und wieder Erscheinungen des Hirndrucks, zur Zeit der Untersuchung Ungleichheit der Pupillen und bitemporale Hemianopsie. Interessant, und für die Frühdiagnose, die nach der Meinung des Verf. vielleicht einmal eine glückliche Operation ermöglichen könnte, wichtig ist, dass das Radiogramm die bei Hypophysistumoren charakteristische Ausweitung der Sella turcica erkennen liess. Eine im Laufe der letzten Jahre aufgetretene Adipositas ist wahrscheinlich als Symptom der Hypophysenveränderung aufzufassen. Acromegalie bestand nicht.

**Max Würzel**: Ueber die Pellagra mit Berücksichtigung ihres Vorkommens im südlichen Teil der Bukowina. S. 211.

**Ludwig Merk**: Ueber den Herpes. S. 241. Verf. sucht für die verschiedenen Formen des Herpes eine einheitliche pathologische Erklärung. Er findet sie in einer Lymphangioitis, die sich wohl immer mit entzündlichen Prozessen im Körper verbindet, und die gelegentlich auf die Nervenstämmе, mehr weniger zentral, übergreifen kann. Eine solche Lymphangioitis wirkt als Reiz, dessen Effekt an der Haut zutage tritt, Hyperästhesie, Rötung und schliesslich

Bläschenbildung, ähnlich dem Reiz einer Hautverbrühung, erzeugt. Die motorischen Lähmungen, insbesondere die Facialislähmung werden als Herpes motorius dem Herpes sensorius gegenüber gestellt. Dieser Erklärungsversuch scheint mir zwar manches Bedenkliche zu haben, hat aber andererseits unleugbare Vorzüge. So erübrigt er z. B. die Heranziehung besonderer trophischer Fasern.

**A. Pick:** Zur topisch-diagnostischen Bedeutung des Kitzelreflexes bei zerebralen Affektionen. S. 369. Es handelt sich um eine rechtsseitige Hemiplegie, als deren Ursache die Untersuchung des Gehirns eine Anzahl kleiner Hohlräume in der linken inneren Kapsel aufdeckte. Dass der Kitzelreflex weder von der rechten Fusssohle, noch von der Achselhöhle aus sich auslösen liess, dürfte mit grosser Wahrscheinlichkeit als Folgeerscheinung dieses Herdes aufzufassen sein. Vielleicht ist dieses Symptom für die topische Diagnostik von Wichtigkeit.

**Emil Raimann:** Zur Aetiologie der progressiven Paralyse. S. 372. Verf. wendet sich gegen die Anschauung, dass die Paralyse durch Toxine der Darmbakterien bei vorhandener Disposition (Lues) erzeugt werde. Seine Versuche ergaben im Gegensatz zu Bruce, welcher als Entdecker dieses neuen ätiologischen Faktors zu gelten hat, dass das normale menschliche Blutserum bacterium coli stärker agglutiniert, als das der Paralytiker.

**Hans Haberer:** Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der eitrigen Meningitis. S. 374. Es handelt sich um einen Fall eitriger Meningitis, die nach Verf. Meinung akut einsetzte und vom Schläfenbein ihren Ausgang nahm. Eine ausgiebige Freilegung des Gehirns vermochte den Exitus nicht abzuwenden. Ob, wie der Autor will, eine noch ausgiebigere Eröffnung des Schädels Heilung gebracht hätte, vermag ich nicht zu beurteilen.

**Nicolaus Damianos:** Eitrige Thrombophlebitis der Sinus cavernosi infolge von Zahnkaries. S. 377.

**Gustav Singer:** Die spastische Obstipation. S. 403.

**Arthur Welss:** Ueber Adipositas dolorosa. (Maladie de Dercum.) S. 496. Verf. berichtet über einen Fall dieser seltenen Erkrankung. Es handelt sich hier um die noduläre Form, um das Auftreten multipler Fibrome, die auf Druck schmerzhaft sind. Eine Anzahl nervöser Symptome, wie Druckempfindlichkeit einiger Nervenstämmen, Ungleichheit der Patellarreflexe, spontan auftretende Schmerzanfälle im Verlaufe der Nerven, geben dem Verfasser die Berechtigung, seinen Fall der Dercum'schen Krankheit zuzurechnen. Dercum selbst glaubte das Leiden in Zusammenhang mit Veränderungen der Schilddrüse bringen zu müssen.

**Arthur Holub:** Ein Fall von Kopftetanus mit Hypoglossusparese, geheilt nach Duralinfusion von Bering'schem Antitoxin. S. 500.

**E. Zuckerkandl und S. Erben:** Zur Physiologie der willkürlichen Bewegungen. S. 642. Es handelt sich um die Frage, ob im Stehen die Schwerlinie vor oder hinter die Kniegelenksachsen fällt. Da alle Leute mit erschlafte[m]m Quadriceps stehen können, wie schon Duchenne zur Genüge nachgewiesen hat, eine knöcherne Fixation aber nicht vorhanden ist, muss die Schwerlinie vor die Kniegelenksaxe fallen. Im Buch von Duchenne könnten die Autoren sich übrigens darüber unterrichten, dass nicht der Wadenmuskel, sondern Biceps und Semimuskeln der Ueberstreckung im Kniegelenke entgegenwirken.

**Heinrich Schlöss:** Ueber einen Fall von infantiler Paranoia. S. 671. Manche würden über die Diagnose Paranoia den Kopf schütteln. Es handelt sich um einen 12jährigen Knaben, bei welchem sich unter zahlreichen Sinnestäuschungen ein rudimentäres System des Verfolgungswahnes entwickelte. Häufiger Stimmungswechsel, Selbstüberhebung und Undisziplinierbarkeit sind Züge, die lebhaft an Hebephrenie erinnern.

**Julius Donath:** Beiträge zur eitrigen Meningitis cerebrospinalis. Die zwei Fälle, der eine vom Ohre aus entstanden, haben insofern Interesse, als die Autopsien zeigen, wie der meningitische Eiter, ähnlich dem peritonitischen, abgekapselt werden kann. Sie werfen daher ein gewisses Licht auf den Heilungsprozess bei Meningitis.

**Georg Kapsammer:** Ueber Enuresis und ihre Behandlung mittels epiduraler Injektionen. S. 849. Verf. unterscheidet zwei Formen der neuropathischen Enurese; bei der einen findet das Bougie keinen Widerstand an den Sphinkteren — der hypotonische Sphinkter versagt bei fehlendem Willensimpuls, im Schlaf; bei der anderen besteht Hypertonie des Sphinkters — Pollakisurie bei Tage, Enuresis bei Nacht. Die Erfolge der Injektionen von  $\frac{1}{2}\%$  Cocain- oder physiologischen Kochsalzlösungen, die in Pausen von 2—3 Tagen mehrmals zu wiederholen sind, müssen als sehr gute bezeichnet werden.

**E. Pflanz:** Zur Aetiologie der Seekrankheit. S. 896. Verf. hat mittels des Sphygmomanometers und des Kreidl'schen Onychoskops bei Seefahrten an Seekranken und Seefesten Blutdruckuntersuchungen ausgeführt und gefunden, dass der Blutdruck von den Schwankungen des Schiffes abhängig ist. Entgegen der Anschauung des Verfassers, wonach der stetige Wechsel des Blutdruckes in den Hirngefäßen eine bedeutende Rolle für die Entstehung der Seekrankheit spielt, scheint mir dieser Umstand von nur geringer Bedeutung. Der Autor führt selber an, dass Säuglinge von Seekrankheit verschont bleiben, und hat die Blutdrucksschwankungen in gleicher Weise auch bei Seefesten gefunden. Die Tatsache, dass die Seefestigkeit erworben werden kann, spricht schon allein für eine Abhängigkeit der Seekrankheit vorwiegend von psychischen Einflüssen, d. h. von Hirnveränderungen, die durch die Sinnesorgane auf Grund äusserer Reize entstehen. In der Verarbeitung und Beurteilung solcher Sinneswahrnehmungen gibt es eine Übung, nicht aber in der Verwertung von Bewusstseinsveränderungen auf Grund von zirkulatorischen Einflüssen.

**Josef Hertle:** Ueber Pachymeningitis externa. S. 919.

**Heinrich Loeb:** Tetanie und Autointoxikation. S. 943. Auf Grund einer Anzahl eigener Beobachtungen gelangt der Autor zu folgenden Schlüssen:

Bei typischen Autointoxikationen finden sich öfters bald einzelne, bald mehrere Kardinalsymptome der Tetanie.

Die Harnuntersuchung verschiedener Formen der Tetanie zeigt häufig einen im Sinne der Autointoxikation gestörten Stoffwechsel (transitorische Acetonurie, Albuminurie und Cylindrurie).

Die Tetanie ist wahrscheinlich nur eine durch besondere Affinität zum Nervenmuskelapparat ausgezeichnete, autotoxische Erkrankung.

**S. Ehrmann:** Ueber Herpes progenitalis und Schmerzen in der regio publica bei Plattfuss. S. 965. Verf. sucht sich die Priorität zu wahren für die Beobachtung, dass der Herpes progenitalis durch den Plattfuss entstehen kann. Der sensible Hautnerv des Penis, der N. pudendus communis wird durch die bei Plattfuss vorhandene Abduktion und Innenrotation des Oberschenkels bei seinem Verlaufe über das Ligament. spinosacrum von einem Verstärkungsbande des Hüftgelenkes gedrückt und gereizt. Folge dieser Reizung sei der Herpes.

**Hugo Neumann:** Zur Frage einer ätiologischen Bedeutung des Cucullarisdefekts für den Schulterblatthochstand. S. 1014. Verf. beschreibt einen Fall von Defekt der unteren Partie des linken Kapuzenmuskels. Die linke Schulter stand nicht höher als die rechte. Wer die Duchenne'sche Abhandlung über die Funktion dieses Muskels kennt und sich am Lebenden davon überzeugt hat, dass er im wesentlichen das Schulterblatt der Wirbelsäule nähert und in geringem Grade seinen äusseren Winkel hebt, wird über die Kausch'sche Arbeit über die Sprengel'sche Difformität den Kopf geschüttelt haben. Der Autor versucht zu zeigen, dass der Defekt des in Rede stehenden Muskels als ätiologischer Faktor für das Zustandekommen dieser Difformität nicht herangezogen werden darf.

**A. Pick:** Neuer Beitrag zur Frage von den Hemmungsfunktionen des akustischen Sprachzentrums. S. 1049. Man mag unter akustischem Sprachzentrum verstehen, was man will, darin werden sich alle Autoren einig sein, dass sein Ausfall die Fähigkeit, gesprochene Sprache zu verstehen, vernichtet. Bei dem hier von Pick beschriebenen Falle war das Sprachverständnis nahezu intakt. Warum also Pick die Anfälle des Kranken, in denen er sinnloses Kauderwelsch schwatzte, als Ausfall einer Hemmung auffasst, die normaler Weise vom akustischen Zentrum ausgeübt wird, ist nicht verständlich, um so weniger, als die Sektion als mutmassliche Ursache der Störung einen Herd am Boden des 'Schläfelappens' aufdeckte, während das akustische Sprachzentrum intakt war. Die heutige Aphasielehre ist nachgerade mit einer solchen Menge unerweisbarer, ja unsinniger Hypothesen belastet, dass wir die Einführung neuer hypothetischer Funktionen, und dazu gehört die Hemmung, nur mit gemischten Gefühlen betrachten können. Sehen wir doch einmal zu, ob die uns bekannten Tatsachen zur Erklärung ausreichen!

**C. Tsimiakos:** Zur pathologischen Histologie der Plexus chorioidei. S. 1051.

**Arthur Schüller:** Klinische Beiträge zur Kasuistik der Kehlkopflähmungen. S. 1054.

Verf. beschreibt drei neurologisch recht interessante Fälle.

1. Ein Fall von Tabes mit Lähmungserscheinungen an allen motorischen Hirnnerven einschliesslich beider Recurrentes.

2. Ein Fall von hochsitzender Siringomyelie mit linksseitiger Gaumen- und Stimmbandlähmung und der bei dieser Affektion fast typischen dissoziierten Anästhesie im Bereich des Kopfes und der Schulter.

3. Ein Fall von Mediastinaltumor, wahrscheinlich Nebenstruma, in welchem durch Druck der Brachialplexus und der rechte Recurrens gelähmt war.



**v. Fragstein:** Ueber doppelseitige Gehörstörungen, kombiniert mit bilateralen Krämpfen im Gebiete des Facialis nebst Bemerkungen über das Versorgungsgebiet des letzteren. S. 1061.

**Leon Stefanowicz:** Beitrag zur Symptomatologie der Pellagra. S. 1089.

**Max Stolz:** Zur Scopolamin-Morfin-Narkose. S. 1131. Verf. hält auf Grund seiner Erfahrungen die in Rede stehende Art der Narkose für vollständig ungenügend. Sie kann keinen Ersatz für die Inhalationsnarkosen bieten.

**August Frank:** Kunstfehler in der Uebungstherapie der Tabes und ihre Folgen. S. 1159.

Verf. wendet sich hauptsächlich gegen die sinnlose Apparatotherapie der Ataxie, sowie gegen eine Anzahl von Uebungen, die für das Gehenlernen zum mindesten nutzlos sind. Mit Recht betont er, dass der Arzt, welcher diese Heilmethode anwenden will, sich an die Vorschriften Frenkel's halten und eine genaue Kenntnis von der Physiologie der Bewegungen haben müsse. Die aufs Geratewohl angeführten Kunstfehler, die ihm zur Kenntnis gekommen sind, rechtfertigen allerdings die scharfe Sprache, die er gegen die Uebungsmethode der Berliner Schule führt.

**M. Sihle:** Experimenteller Beitrag zur Physiologie des Brustvagus nebst Bemerkungen über akute Lungenblähung. S. 1175. Dass die Bronchostenose eine Lungenblähung erzeugen kann, ist sicher. Ob sie aber durch bronchiale Hyperämie oder durch tonische Zusammenziehung der glatten Bronchialmuskulatur zustande kommt, ist bisher experimentell nicht untersucht worden. Die Schwierigkeit liegt darin, dass die Vagusreizung mit dem Bronchospasmus zugleich venöse Hyperämie in den Bronchien bewirkt. Verf. konnte bei Tieren den Einfluss des Bronchialmuskelkrampfes isoliert studieren. Es gelang ihm bei Hunden ohne Verletzung der Pleura auf einer Seite alle Herzäste des Vagus zu durchtrennen, so dass Reizung des Vagus wohl Bronchialmuskelkrampf, aber keine Blutdruckschwankung erzeugte. Den bei Vagusreizung auftretenden Bronchospasmus wies er nach, indem er die Zeit mass, welche ein bestimmtes Quantum Luft unter ganz gleichen Bedingungen gebrauchte, einmal um in die Lunge gepresst zu werden bei gereiztem, ein andermal bei nicht gereiztem Vagus. Die Zeit bei Vagusreizung war stets die längere, so dass man die spastische Bronchialstenose beim Hunde wenigstens für sicher gestellt erachten muss. Der Einfluss der Blutdruckänderung ist dagegen von keiner Bedeutung für die Entwicklung der Stenose.

**Leo Fleischmann.** Ein Fall von Trigemimusneuralgie als Beitrag zur Pathologie und Aetiologie dieser Erkrankung. Verfasser beschreibt einen Fall von Trigemimusneuralgie, in dem er nachweisen konnte, dass die Schmerzattacken ausgelöst wurden durch Druck der Wurzel des linken oberen Prämolardzahnes 2 auf das Periost seiner Alveole. Der Nachweis ist durchaus exakt geführt durch die zur genauen Untersuchung vorgenommene Auseinanderdrängung der Zähne durch Gummieinlage. Der Zahn hatte keinen vorderen Nachbar und hatte sich demzufolge mit seiner vorderen (in der Sprache der Zahnärzte: „medialen“) Kante gehoben, mit der hinteren (lateralen) gesenkt. Beim Kauen wurde seine Wurzel demgemäss nach hinten gedrückt. In der Tat lösten auch die Mahlzeiten Schmerzanfälle aus. Eine

rationelle Therapie war möglich und bestand in der Abschleifung der Krone, so dass der Zahn von jeder Druckeinwirkung befreit war. Schmerzanzfälle sind nach dieser Operation nicht mehr aufgetreten.

**G. Anton:** Gehirnvermessung mittels des Kompensations-Polar-Planimeters. S. 1263. Das Instrument, seit langem bei Feldmessern in Gebrauch, gestattet durch eine ingenüöse Einrichtung mittels einfachen Umfahrens der Umrisse den Flächeninhalt jeder noch so verwickelten Figur abzulesen. Anton empfiehlt es mit Recht für Hirnvermessungen, zur genaueren Ermittlung des Verhältnisses von grauer und weisser Substanz in normalen und pathologischen Fällen.

**Rudolf Neurath:** Veränderungen im Zentralnervensystem bei Keuchhusten. Vorläufige Mitteilung. S. 1267.

**Julius Donath:** Kraniektomie bei Epilepsien verschiedenen Ursprunges. S. 1268. In zwei von vier Fällen, der eine von ausgesprochenem Jackson'schen Typus, der andere traumatischer Entstehung, hat der Autor durch Kraniektomie das Leiden gebessert. In einem Falle dauert die „Heilung“ ein Jahr.

**E. Fuchs:** Klinische Beiträge zur Neurologie des Auges. S. 1295. Verf. berichtet über einen Fall juveniler Tabes und gibt eine Tabelle, an welcher die bei dieser Krankheit beobachteten Symptome zusammengestellt sind.

**Alexander Pilez:** Ueber Behandlung von Geisteskranken in häuslicher Pflege. S. 1323.

**G. Anton:** Ueber einen Fall von beiderseitigem Kleinhirnmangel mit kompensatorischer Vergrößerung anderer Systeme. S. 1349.

Wahrscheinlich hat ein Erweichungsprozess die Kleinhirnanlage vor der Geburt zerstört. Lokomotion und Sprachbewegungen wurden spät und mangelhaft erlernt, besonders war die Fähigkeit, das Körpergleichgewicht zu bewahren, stark herabgesetzt.

Die Sektion zeigte, dass der Kleinhirndefekt fast vollständig war. Die spinalen Kleinhirnbahnen fehlten, die Zellen der Clarke'schen Säulen waren nur andeutungsweise vorhanden. Die Hinterstrangskerne, der Thalamus, besonders die Grosshirnrinde waren auffallend stark entwickelt; ebenso die Pyramidenstränge.

### **Zentralblatt für innere Medizin:**

**1902. No. 48. Luigi Ferrannini:** Ueber die sekundäre Metamerie der Gliedmassen. Aus den Zellveränderungen der grauen Substanz der Hinterhörner nach Amputation und Exarticulation von Gliedmassen und unter Betracht seiner klinischen Erfahrungen zieht F. den Schluss, dass allerdings für die Gliedmassen bei den Störungen der Syringomyelie eine segmentäre Verteilung unverkennbar sei, dass aber die Brissaud'sche Theorie der sekundären Metamerie zur Erklärung dieser Tatsachen absolut ungeeignet sei und jeglicher Basis entbehre.

**1903. No. 10. E. Brissaud und A. Bauer:** Ueber die spinale Metamerie in bezug auf die Lokalisation der Amyotrophien. Verf. bestreiten, dass Ferrannini's Experimente die Ansicht Brissaud's widerlegen; man darf nach erfolgter Abtragung von Teilen der Gliedmassen nur die

deutlich begrenzten Medullarverletzungen von gleicher Dauer und Ausdehnung in Betracht ziehen und darf nur diese Zellveränderungen insgesamt ins Auge fassen, die im Rückenmark vieler amputierter Tiere untersucht werden müssen.

No. 2. **Ferranini**: zieht aus zwei weiteren Beobachtungen (Rückenmarks- und Wurzelmetamerie bei der Syringomyelie) den Schluss, dass bei der Syringomyelie die Sensibilitätsstörungen bald einen medullären Typus aufweisen, bald den Wurzelzonen entsprechen, je nachdem die Höhlenbildung das Rückenmark selbst oder die Spinalwurzeln bei ihrem Austritt aus dem Rückenmark ergreift.

No. 4. **Karl Pichler**: Bemerkungen über Stauungsblutungen insbesondere infolge eines epileptischen Anfalls. Punktförmige Blutungen wurden am weichen Gaumen, an der hinteren Rachenwand, an der Epiglottis, am Dach des Nasenrachenraums, in der Mundhöhle, in der Nasenhöhle, an der Haut des Gesichtes und des Halses, an der Augapfelbindehaut, an der Plica semilunaris bei einem 28jährigen Wachmann, der tags zuvor den ersten epileptischen Anfall erlitt, gefunden. Das beengende Kleidungsstück war wohl die mittelbare Ursache der Blutungen.

No. 14. **Z. Bychowski** beschreibt einen ganz ähnlichen Fall (Zur Kasuistik der Stauungsblutungen während eines epileptischen Anfalls), der ein 26jähriges Mädchen betraf. Beiden Fällen war das Merkwürdige gemein: 1. dass die eigentlichen Krampfanfälle niemand gesehen hat und dass erst die Blutstauungen den Verdacht auf Epilepsie erweckt haben, 2. dass vorher keine Epilepsie bemerkt war und 3. dass die Blutergüsse ungewöhnlich grosse Dimensionen angenommen hatten. Auch in diesem Falle wurde die venöse Stauung durch einen engen Kragen vergrößert.

No. 9. **C. Binz**: Ueber die Seekrankheit. Binz ist der Ansicht, dass das Schaukeln des Schiffes eine Verengung der Arterien des Kopfes und damit akute Blutarmut des Gehirns erzeugt, dass aber der letzte Grund: das Zustandekommen der Arterienverengung durch das Schaukeln unerklärt bleibe.

No. 29. **Hages-Torn** ist dagegen zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Seekrankheit eine Reflexlähmung ist, bedingt durch die Unmöglichkeit der Anpassung an die stets sich verändernden Beziehungen des Körpers zur Umgebung. Es ist gleichsam eine Koordinationsstörung, bedingt durch eine ausserhalb des Körpers befindliche Ursache. Muskel- und Tasteindrücke sind die Ausgangspunkte der Reflexschleife.

No. 31. **Karl Pichler**: Ein Fall von Diabetes insipidus bei Ependymitis diffusa am Boden der Rautengrube. Ein 56jähriger Knecht litt seit acht Wochen an Polyurie. Tod 16 Tage nach Aufnahme. Es fand sich eine chronische diffuse Entzündung des ependymalen Gewebes am Boden der Rautengrube als Krankheitsursache.

No. 34. **Martin Thierfelder**: Ueber die Entstehung gewisser Neurosen bei Radfahrern und deren Verhütung durch eine neue hygienische Verbesserung des Fahrrades. „Ein federnder Lenkstangenhandgriff“ wird als Schutz gegen die Erschütterungen des Vorderrades, die zu „Radfahrneurosen“ führen können, empfohlen. Goldstein.

## V. Referate und Kritiken.

### 48) A. Pick: Zur Psychologie der motorischen Apraxia.

Neurolog. Centralblatt. XXI. Jahrgang. S. 994.

Verf. beschreibt nach der Schilderung eines Kranken eigentümliche Anfälle, während deren Pat. die Symptome des von Liepmann beschriebenen Zustandsbildes der motorischen Asymbolie bot. Es überkam den sonst geistig gesunden Kranken ein „Gefühl von Unheimlichkeit“, ein „Gefühl des Fremdartigen der Umgebung“, das man wohl am besten als Affekt der Ratlosigkeit bezeichnet. Während dieses Affektes will er einen bestimmten Gegenstand ergreifen, seine vor ihm liegende Dienstmütze, fasst aber statt dessen den pot de chambre und trägt ihn vor sich her. Während dieses Vorganges ist sich der intelligente Kranke insoweit des Vorganges völlig bewusst, dass er sich darüber Vorstellungen macht, was wohl seine Bedienungsfrau dazu sagen würde, wenn sie ihn so sähe. Ein Missgriff aus Verkennung der Gegenstände liegt also nicht vor, es handelt sich in der Tat um eine Störung auf dem psychomotorischen Gebiet. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die hier beschriebenen Anfälle als apraktische im Sinne Liepmann's bezeichnet werden müssen.

Es ist zweifellos von besonderem Interesse, hier von dem Kranken wenigstens also subjektiv die Liepmann'sche Anschauung über den apraktischen Zustand unmittelbar bestätigt zu finden, welche im Liepmann'schen Falle sich erst als Folgerung aus mühevollen und sorgfältigen Untersuchungen ergab.

Mit Recht weist Verf. zum Schluss auf die wichtige Rolle hin, welche der von Liepmann geklärte Symptomenkomplex für unsere Auffassung der Motilitätspsychosen hat.

Storch.

### 49) E. M. Kostanajan. Zur vergleichenden Anatomie des Vorderhirnes. I. Die Entwicklung der Leitungsbahnen und der Hirnrindenzentren in der Reihe der Wirbeltiere.

(Obosrenije psichiatrije. 1902. H. II. S. 809—815, Russ.)

K. entwirft unter einem recht pretentiösen Titel auf Grundlage der vorhandenen Literatur ein kurzes summarisches Bild von der vergleichend-anatomischen Stellung einiger wichtigen Rindenzentren und Leitungsbahnen mit besonderer Berücksichtigung der Wirbeltiere. Er steht hinsichtlich der Bahnen voll und ganz auf dem Boden der Neuronenlehre. Von dem biogenetischen oder wie er es nennt, „biologischen“ Grundgesetze ausgehend erkennt K. voll auf die Schwierigkeit einer genetischen Darstellung des Hirnbaues, und sei es auch nur zunächst eines Teiles (Telencephalon, das allein im vorliegenden ersten Kapitel behandelt wird). Denn bekanntlich nicht immer geht einfacherer anatomischer Aufbau mit früher bzw. primitiver Entwicklungsstufe einher. Beispielsweise ist der Gehirnmantel vieler Wirbeltiere (Cyclostomen, Knochenfische usw.) viel einfacher gebaut, als das Selachierhirn, das irrtümlich als einfachste Ausgangsform angenommen wurde. Wenn wir nicht sehr irren, ist kürzlich eine umfangreichere Arbeit desselben Verfassers über Leitungsbahnen erschienen, doch liegt sie uns zur Besprechung noch nicht vor. In dieser Arbeit kommen wahrscheinlich auch K.'s eigene Untersuchungen, über die er im obigen Aufsätze noch nicht spricht, zur Darstellung.

Weinberg (Dorpat).

50) **Portugalow:** Ueber Schädelmessungen bei Geisteskranken.

(Obozrenije psichatrii, 1902, Nr. 10. S. 754—764 und No. 12 S. 901—917. Russ.)

Die Bedeutung der Anthropologie für die Psychiatrie darlegend, hebt P. den gegenseitigen Zusammenhang beider Wissenszweige hervor. Vor allem sind es Schädelmessungen, die als besonderes Gebiet der somatischen Anthropologie dereinst für die wissenschaftliche Biologie und Sociologie von grösster Tragweite sein werden. Sind manche Fragen der Kranimetrie noch kaum in ihren Grundzügen behandelt, so bezeugt die Geschichte der Schädellehre ihre volle Lebensfähigkeit. Die Lehre von den Schädelindices ist nicht das einzige, aber doch ein sehr wichtiges Ergebnis der Bearbeitung der Schädelform, besonders bedeutungsvoll in Verbindung mit der morphologischen Methode von Sergi. An Geisteskranken sind Schädelmessungen praktisch vielleicht nicht unbedingt notwendig, aber jedenfalls ausserordentlich wünschenswert, sie werden hier nicht nur in klinisch-diagnostischer Beziehung, sondern auch für die theoretische Kranilogie und für die Pathologie des Schädels fruchtbringend sein. Zwischen Kephalometrie und Kranimetrie müsste praktisch (im Hinblick auf die Technik der Messung) eine Grenze gezogen werden. Doch ist zugleich mit Hilfe der Klinik zu ermitteln, welche Durchmesser und sonstige Masse für die psychopathologische Kephalometrie einerseits und für die spezielle Anthropologie andererseits in Frage kommen. Natürlich ist auch hinsichtlich der Zahl der bei Geisteskranken auszuführenden Kopfmessungen eine Uebereinkunft zu treffen, sowie ferner über Methoden und Technik der Untersuchung, über die Art und Weise der Ausarbeitung derartiger kephalometrischer Materialien, über die Berechnung der Indices usw. eine spezielle Anweisung zu schaffen. Im besonderen gewinnen bei Geisteskranken die schrägen Kopfdurchmesser grosse Bedeutung; im allgemeinen aber sind die Ergebnisse linearer Messungen mit denen anderer Verfahren zu vergleichen. Dass ein anthropologisches Instrumentarium in keiner psychiatrischen Klinik fehlen soll, versteht sich eigentlich von selbst und ebenso wünschenswert sind in solchen Anstalten kephalometrische statistische Aufnahmen mit Hinblick auf Krankheitsform, Körpergrösse, Geschlecht, Alter, Gewicht usw.

Weinberg (Dorpat).

51) **J. Bjelitzki:** Ueber Rindenzentren der Accommodation.

(Aus dem anatomisch-physiolog. Laboratorium von W. Bechterew in Petersburg. Obozr. psich. 1902, No. 8, S. 570—575. Russ.)

An zwei Affen und am Hunde sucht B. durch direkten Versuch festzustellen, dass in der Hirnrinde entsprechend dem hintern Drittel des Parietallappens und am Ende des Sulcus cruciatus Stellen vorkommen, die zur Akkommodation in sehr nahen Beziehungen stehen. Bei den untersuchten Affen kommen noch einige andere Punkte der Rinde (Gyrus angularis-Gebiet vor der Fissura calcarina) in dieser Hinsicht in Betracht. Auch vom darunterliegenden Mark gelang es, Akkommodationserscheinungen zu bekommen, jedoch nur bei Anwendung bedeutender Stromstärken.

Weinberg (Dorpat).

52) **W. M. Bechterew und M. N. Steukowski:** Zur Lehre von der Mikrocephalie.

(4 Abb. Obozr. psich. 1902, No. 5, S. 343—348 und No. 6, S. 423—435. Russ.)

Einen ziemlich seltenen Fall von Mikrocephalie beschreiben B. und S. nach

der psychiatrischen und anatomischen Seite. Das Gehirn des 17 Jahre alten, völlig verblödeten Mikrocephalen (auf die übrigen Verhältnisse gehen wir hier nicht ein) wog 420 Gramm. Es zeigt hochgradige Reduktion der Stirnlappen bei hinreichender Entfaltung des übrigen Pallium, insbesondere der Schläfenlappen. Die Windungen erscheinen ausserordentlich einfach und gradlinig, wenig oder gar nicht „gewunden“. Zurückgeblieben ist in ihrer Entwicklung die Reil'sche Insel und einige Windungen, vor allem der Gyrus frontalis secundus. Die dritte Stirnwindung fehlt fast vollständig. Ein Corpus callosum ist nicht vorhanden. Da pathologische Veränderungen fehlen, so liegt wohl eine reine Entwicklungshemmung, wahre Mikrocephalie, vor. Das Fehlen des Balkens, womit ja die mangelhafte Entwicklung des ganzen Mantels und seine Affenähnlichkeit (die Verf. bilden sogar eine Art „Affenspalte“ im Temporoccipitalgebiet ab) im engsten Zusammenhang steht, deutet auf den 4.—5. Foetalmonat als ungefähren Zeitpunkt der Hemmung. Offenbar ist die Störung der Hirnentwicklung hier das primäre, nicht etwa Veränderungen des Schädels, an dem übrigens Nahtobliterationen fehlen. Die Verff. verwerfen Virchow's Theorie der Mikrocephalie auf Grund ihrer hier geschilderten Beobachtung und in Beziehung auf den vorliegenden Fall.

Weinberg (Dorpat).

53) **M. S. Morosow:** Materialien zur Anthropologie, Aetiologie und Psychologie des Idiotismus.

(443 S., 4 Tafeln. Dissert. St. Petersburg, 1902, Russ.)

Ein gutes Beispiel, wie anthropologische Befunde im Gebiet der Psychologie und Psychiatrie Anwendung finden, liefern Morosow's Studien über Idiotismus. Es geht aus denselben beispielsweise hervor, dass auch in Russland Idiotie verbunden ist mit geringer Körperlänge, Schmalbrüstigkeit, geringem Körpergewicht, alles natürlich Anzeichen mangelhafter körperlicher Entwicklung, wie sie bei Idioten wenigstens in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle der geistigen Destruktion parallel geht. Manche Besonderheiten treten indessen im Körperbau hervor, so zunächst in den Körperproportionen. Viele Idioten sind durch verhältnismässig langen Rumpf ausgezeichnet. In dem gegenseitigen Verhältnis der oberen und unteren Extremitäten ist in vielen Fällen eine Störung des Ebenmasses insofern zu bemerken, als die Beine an Länge hinter den Armen zurückbleiben, doch ist diese Alteration des Proportionsschemas nicht mit irgend einer bestimmten Form von Idiotie verbunden. Im Bau des Rumpfes und der Extremitäten zeigt sich bei vielen Idioten ein Zurückbleiben auf kindlichen Wachstumsstufen. Alle diese Zeichen mangelhafter, gehemmter körperlicher Entwicklung kommen bei den verschiedensten Formen von Idiotismus zur Beobachtung (hydrocephalischer, genuiner, epileptischer Idiotismus), aber auch in allen jenen Fällen von Idiotie, wo keinerlei Konstitutionsanomalien (Rhachitis, Skrofulose etc.) vorlagen. Offenbar führt Idiotie an und für sich zu körperlicher Verkümmern, und die Destruktion des Nervensystems ist das Primäre bei der ganzen Sache. Das bestätigen die Kopfmessungen. Bei der Mehrzahl der Idioten ist der Kopf (Umfang) nicht nur kleiner als bei gesunden gleichaltrigen Individuen, sondern auch kleiner als auf viel jüngeren Altersstufen in der Norm. Relativ zur Körpergrösse allerdings fand Verf. den Kopfumfang nicht kleiner als bei gesunden, sondern hin und wieder sogar grösser. Was die Kopfform betrifft, so erwies sich die Mehrzahl (81,20%)

der russischen Idioten brachycephal, ja hyperbrachycephal, ein Befund, der im Hinblick auf die Brachycephalie der heutigen Slawen allerdings, nicht besonders befremden wird; vielleicht bringt Idiotie eine Zunahme der Brachycephalie mit sich; der Verf. hätte gut getan, in dieser Hinsicht die einzelnen Kopfdurchmesser für sich gesondert zu untersuchen, um festzustellen, wie sich der so wichtige Längsdurchmesser bei Idioten entwickelt. Im Antlitzschädel überwiegt der prognate Typus der Idiotie in 86,6%. Sehr verbreitet sind unter dem russischen Idiotenmaterial, das Morosow untersuchte, auch grosse Ohrindices, zum Teil erweisen sich gewisse breite Formen als degenerativer Herkunft, andre Formen stellen sich „pithecoïd“ dar. Physiognomisch glaubt Morosow bei einigen wenigen seiner Idioten „mongolischen“ Typus bemerkt zu haben, doch ist das auch so ein Wort, das sich gern einstellt, wo die Begriffe fehlen. Der Mongole hat ja ein ganz charakteristisches Gesichtsskelett, und der Verf. hebt hervor, dass er bei seinen Idioten im Antlitzschädel keinerlei bemerkenswerte Besonderheiten hat finden können, weder in der Interorbitalbreite, noch in der absoluten oder relativen Grösse der Jochbreite. Ueber Stirn, Unterkiefer usw. sind keine speciellen Beobachtungen vorgebracht.

Weinberg (Dorpat).

54) **R. Weinberg:** Zur Anatomie des Torus palatinus. Mit 2 Abbildungen im Text.

(Russki antropolog, shurn. Jahrg. 3, Bd. XI, S. 85, Moskau, 1902.)

Auf Grund der Durchmusterung einer grossen Anzahl von Rasseschädeln unterscheidet W. zwei charakteristische Formen des harten Gaumens und des Torus palatinus: 1. Flacher bezw. niedriger Gaumen von gewöhnlich mesostaphylinem Typus mit verbreitertem flachem Torus, der sehr oft flügelförmige seitliche Fortsätze (Drachenform) aufweist. 2. Tiefer bezw. hoher Gaumen von meist leptostaphylinem Typus mit hochgewölbtem, hin und wieder das Niveau des Alveolarfortsatzes weit überragendem Torus, der spindelförmige Gestalt hat und nie seitliche Fortsätze entwickelt. In Uebereinstimmung mit Waldeyer findet auch W. den Torus palatinus an Lappenschädeln ausserordentlich häufig entwickelt; unter 45 Schädeln dieses Stammes fand sich der Höcker nicht weniger als 40 mal in zum Teil hochgradiger Entwicklung. In diesem Sinn ist auch der häufige Befund des Torus palatinus an Livenschädeln, den W. hervorhebt, gewiss bemerkenswert. So gelangt denn der Torus palatinus zuletzt doch noch rassenanatomisch zu seinem Recht. Mit dem Nachweise, dass er auch bei anderen Rassen vorkommt (Stieda), ist gar nichts zu machen, am wenigsten befehligt dies, seine Bedeutung als Rassenmerkmal zu leugnen; geht man nach Stieda's Methode vor, dann ist die ganze Lehre von den Rassenvarietäten nutzlos, da jede Varietät hin und wieder einmal auch bei Rassen angetroffen werden kann, für die sie nicht charakteristisch ist.

Weinberg (Dorpat).

55) **R. Weinberg:** Zur Lehre von der Gehirnform des Menschen. Mit 10 Fig.

(Russki antropol. shurn. Jahrg. 3, Bd. XII, S. 1, Moskau, 1902.)

W. liefert an der Hand von photographischen Abbildungen unter anderen Rassenhirnen eine Beschreibung und morphologische Würdigung einiger Juden-gehirne. Als Besonderheiten der untersuchten Gehirne werden hervorgehoben:

Fehlen des Gyrus intercerebralis inferior infolge Zusammenfließens der Roland'schen Furche mit der Fissura Sylvii; Entwicklung einer besonderen Querfurche im Temporoparietalgebiet, die den aufsteigenden parietalen Ast des Sulcus temporalis superior in sich aufnimmt und mit dem Sulcus interparietalis sich vereinigt; Vereinigung der Fissura occipitalis s. parietooccipitalis mit dem Sulcus interparietalis: mehrfach Auftreten eines oberflächlich liegenden Gyrus cunei; Entwicklung eines starken Gyrus cuneo-lingualis posterior; kontinuierlicher Verlauf der linken Parallelfurche; starke Ausbreitung des Aussenstückes der Fissura parieto-occipitalis; Uebergang des aufsteigenden Astes des Sulcus temporalis superior in den Sulcus postcentralis; Unentwickeltsein bzw. Fehlen des Sulcus frontalis inferior; hakenförmige Umbiegung des lateralen-hinteren Astes des Sulcus olfactorius nach vorne hin bis in die Nähe der queren Orbitalfurche. Die auffallendste Merkwürdigkeit der geschilderten Hirne bildet jedoch vollständige (durch einen starken Gyrus intercentralis medius bedingte) „Ueberbrückung des Sulcus Rolando“ und zwar findet sich diese Unterbrechung, die nach W.'s Auffassung einen Raubtiercharakter darstellt, an den beiden Hemisphären eines und desselben Gehirns ausgesprochen. Die Bemerkung, dass dies hier der erste bisher beobachtete Fall von zweiseitiger Unterbrechung des Sulcus Rolando sei, ist jetzt zu berichtigen, nachdem sich herausgestellt, dass B. G. Wilder eine solche doppelte Ueberbrückung zuerst an dem Gehirn des Philosophen Chauncey Wright beschrieben hat.

Weinberg (Dorpat).

56) **A. Liwanow:** Zur Frage nach dem Einfluss der chronischen Weingeistvergiftung auf die Entwicklung des Körpers und Gehirns. (Russk. arch. patol. klin. med. i bakt. 1902. Bd. XIII, H. 2. Russ.)

Durch systematische Alkoholisierung von 28 Kaninchen, von denen allerdings nur 18 als eigentlich chronische Säufer gelten dürften, sucht Liwanow darzulegen, dass chronische Vergiftung mit Weingeist die Entwicklung des Gehirns und des übrigen Körpers sehr merklich aufhält. Frühzeitiger Alkoholismus wirkt deletärer, als später Alkoholismus. Das Gewicht des Organismus nimmt um 35 Proz. ab, und zwar ist die Abnahme um so hochgradiger, je früher die Alkoholaufnahme begann. Auch die inneren Organe bleiben an Gewicht zurück, bei früher Alkoholisation um 35 Proz., bei späterer um 25 Proz. Nur die Milz nimmt sowohl an Gewicht, als an Umfang zu, und zwar um volle 30 Proz. Das Knochenlängenwachstum bleibt zurück. Das Dickenwachstum der Knochen ist um 18 Proz. vermindert, was besonders bei frühem Alkoholismus schnell eintritt. Die allgemeine Hirnmasse verringert sich um 10—20 Proz., wobei wiederum früher Alkoholismus am deletärsten sich geltend macht. Doch erscheinen auch die Dimensionen des Gehirns verringert, besonders der quere, weniger der antero-posteriore Durchmesser. Die Abnahme beträgt 8—12 Proz. Auch Haut und Muskeln werden im Falle der chronischen Alkoholisierung mit der Zeit atrophisch.

Weinberg (Dorpat).

57) **A. L. Ljubuschin:** Die Methode von Anglade in ihrer Anwendung auf das Studium der Elemente der Neuroglia. (Obosrenije psichiatryi, 1902. S. 712. Journ. newro-patolog. i psichiatr. 1902, H. 3. S. 435—444. Russ.)

Ljubuschin benutzt das Anglade'sche Verfahren zur Färbung der



Neuroglia bei Mensch und Tier, insbesondere auch mit Erfolg in pathologischen Fällen. Nachdem die Schnitte drei bis vier Tage in einem Gemisch von drei Teilen Fol'scher Flüssigkeit und einem Teil gesättigter Sublimatlösung verweilt und in Paraffin eingebettet sind, werden sie nach geschehener Entwässerung (Alkohol, Aceton) mit einer vorgewärmten gesättigten wässrigen Lösung von Viktoriablau (Grübler) gefärbt. Nach kurzdauernder Behandlung mit Jodjodkaliumlösung kommen die Schnitte in eine Mischung von einem Teil Xylol und zwei Teilen Anilinöl. Die Neurogliafasern erscheinen fein, mit gleichmässigen Konturen, blau-lila gefärbt. Die Kerne der Neuroglia treten in zwei Gestalten auf: 1. gross, hell, leicht gekörnt, mit exzentrisch gelegenen Nucleolen; 2. klein, dunkel-blau gefärbt. Die Nervenzellen färben sich gelblich-grün. Spinnenförmige oder Deiters'sche Zellen treten nicht auf. Die Fasern der Neuroglia erscheinen unabhängig von den Kernen; sie verlaufen in ihrer Nähe, sich oft in verschiedenen Richtungen überkreuzend. Stellenweise treten Fasern an die Kerne heran, um dann unter Beschreibung von Bogen wieder umzukehren. Wo sich Neurogliafasern kreuzen, entsteht hin und wieder ein feines zierliches Netz. In der Hirnrinde des erwachsenen Menschen erscheint die Neuroglia bei Anwendung vorliegender Methode in ganz analoger Anordnung, wie bei der Methode von Weigert. Weinberg (Dorpat).

58) **Schipow:** Ueber die Verbindungen des Fornix.

(Obosrenije psichiatrije, 1902, No. 9, S. 707, Russ.)

Sch. sucht mittels der Methode der sekundären Degenerationen die Verbindungen der Fornix zu ermitteln. Von der zerstörten Corpora mamillaria aus konnte er degenerierte Fasern verfolgen 1. in das Vicq d'Azyr'sche Bündel der gleichen Seite bis zum Thalamuskern; 2. in die Columna fornicis der gleichen Seite bis zum Austritt desselben aus dem Sehhügel; 3. eine Anzahl degenerierter Fasern (Haubenbahn) zogen von den Corpora mamillaria zu dem Ganglion tegmenti von Gudden; 4. aus dem zerstörten Corpus mamillare gingen entartete Fasern in den Pedunculus corporis mamillaris und verliefen mit ihm zum Ganglion interpedunculare, zum geringeren Teil noch weiter darüber hinaus bis zum Nucleus medianus oder dem Bechterew'schen Kern. Auf der dem zerstörten Corpus mamillare entgegengesetzten Seite ist die Degeneration sehr viel schwächer. Bei Zerstörung des Ammonshorns waren merkliche Alterationen des Geruchs nicht zu konstatieren; es gingen von ihm degenerierte Fasern 1. zum Alveus und zur Fimbria des zerstörten Hornes; 2. zum Psalterium und durch dieses zum Alveus, zur Fimbria, zum Subiculum cornu Ammonis und zum Gyrus uncinatus der entgegengesetzten Seite; 3. zum Corpus fornicis tricuspid. und zum hintern Teil des Septum pellucidum, von wo eine Anzahl Fasern in die vordere Commissur (vorzugsweise in ihre oberen Bündel), andere weniger zahlreich, in das Crus fornicis der dem zerstörten Ammonshorn entsprechenden Seite eindringen und ohne das Corpus mamillare zu erreichen, im Thalamus aufhören. In einem Falle ging die Degeneration im Crus fornicis bis zum Corpus mamillare und drang weiterhin in das Vicq d'Azyr'sche Bündel ein, von wo sie längs dem Pedunculus corporis mamillaris in die Substantia nigra und in das Ganglion interpedunculare eindrang; auf der beschädigten Seite war die Degeneration im Corpus mamillare lebhafter. In dem der Läsion entgegengesetzten Crus fornicis war die Degeneration immer äusserst geringfügig, ja sie ward schon im Gebiete der vorderen Commissur unmerklich;

4. Weiterhin gingen degenerierte Züge vom Ammonshorn zum Fornix longus, doch war die Degeneration hier ausserordentlich schwach und nur auf der Seite der Läsion vorhanden, zudem nur bis zum Pedunculus septi pellucidi zu verfolgen; in einem Falle gingen wenige degenerierte Fasern vom Zuckermandl'schen Riechbündel zum Riechfeld und zum Ganzer'schen Kern und schliesslich zum Bulbus olfactorius; 5. sehr schwach war die Degeneration in beiden Gyri fornicati; 6. degenerierte Fasern gelangen zur Taenia thalami und von ihr aus zum Fasciculus retroflexus; 7. der Fasciculus subcallosus ist in ganzer Ausdehnung auf der Seite der Zerstörung entartet; in geringerem Grade ist dies auf der contralateralen Seite der Fall. Aus dem Fasciculus sucillosus ging die Degeneration zum Nucleus caudatus; 8. aus dem durchschnittenen Ammonshorn gehen degenerierte Fasern abwärts zum Subiculum cornu Ammonis und zum Gyrus uncinatus, dann nach hinten zum Schläfen- und Hirnhauptlappen, nach vorne entlang der Gehirnbasis. Eine verhältnismässig schwache Degeneration entwickelt sich im Tractus olfactorius, von hier zum Bulbus olfactorius übergehend. Die Hauptmasse der entarteten Fasern aus dem Ammonshorn gelangt zum Bulbus olfactorius längs der Hirnbasis. Auf der der Zerstörung entgegengesetzten Seite sind degenerierte Fasern zum Tractus olfactorius fast nicht zu bemerken. — Im Falle der Zerstörung des Gyrus fornicatus gehen degenerierte Züge: 1. zum Scheitel-, Schläfen- und Hirnhautlappen und zum Gyrus uncinatus; hier mit den aus dem Ammonshorn kommenden degenerierten Fasern zusammenfliessend; 2. zum Corpus callosum im Niveau der Läsion; 3. zum Gyrus fornicatus der entgegengesetzten Seite; 4. zum Psalterium; 5. zum oberen Teil beider Ammonshörner, zum Gyrus uncinatus und längs der Hirnbasis zum Tractus olfactorius, schliesslich (in geringer Anzahl) den Bulbus olfactorius erreichend; 6. zum Fornix longus; 7. zum Corpus fornic. trisp. und von ihm zum hintern Teil des Septum pellucidum; vom Septum pellucidum gehen degenerierte Fasern a) zum Crus fornicis, zum Vicq d'Azyr'schen Bündel, zu den Corpora mamillaria und zum Pedunculus corporis mamillaris; b) zur vorderen Commissur, aus dieser auf der anderen Seite in das Riechfeld, in den Ganzer'schen Kern und zum Teil in den Bulbus olfactorius eintretend; c) aus dem Fornix zu der grauen Platte an der Aussenfläche des Septum pellucidum; d) in Gesellschaft des Fornix longus zum Pedunculus septi pellucidi in das Zuckermandl'sche Bündel, in den Ganzer'schen Kern, in das Riechfeld und zum Teil in den Bulbus olfactorius; 8. zur Taenia thalami und zum Fasciculus retroflexus; zu beiden Fasciculi subcallosi, bis an den Nucleus caudatus reichend, wobei die Degeneration des Fasc. subcallosus auf der Seite der Zerstörung stärker hervortritt; 9. zur grauen Substanz (Höhlengrau) des Aqueductus Sylvii. Aus allen diesen Befunden lassen sich wichtige Beziehungen der genannten Teile erschliessen oder wahrscheinlich machen, so z. B. Beziehungen beider Ammonshörner durch das Bindeglied des Psalterium, Beziehungen des Ammonshorns zur vorderen Commissur, Beziehungen des Ammonshorns zum Nucleus caudatus. Manche Degenerationsergebnisse scheinen auf eine Durchkreuzung der Fasciculi subcallosi im Balken hinzudeuten.

Weinberg (Dorpat).

59) **Weygandt:** Die Fürsorge für schwachsinnige Kinder in Bayern.  
(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LX, 6.)

Weygandt gibt eine Uebersicht über den Stand der Idiotenversorgung

in Bayern, die im allgemeinen der im übrigen Deutschland gleichwertig ist. Die meisten Anstalten stehen unter der Fürsorge Geistlicher, nur wenige sind Privatanstalten, aber auch nur vereinzelte staatliche. Eine Kritik der jetzigen Einrichtung vom ärztlichen Standpunkt aus bemängelt, dass für die vielen Kranken und Epileptiker nicht genügend gesorgt ist, dass für auftretende Geisteskrankheiten, die doch nicht selten sind, keine Massnahmen getroffen sind und dass das wertvolle wissenschaftliche Material verloren geht. Pädagogische Momente können auch in einer ärztlichen Anstalt ihre volle Berücksichtigung finden, kommen übrigens auch jetzt nicht ganz auf ihre Rechnung.

Weygandt empfiehlt Anstellung von Hausärzten an den bisherigen Anstalten, die Errichtung künftiger unter ärztlicher Leitung im Anschluss an Irrenanstalten und für die schulpflichtigen Schwachbegabten Einrichtung von Hilfsschulen unter Zuziehung psychiatrisch gebildeter Schulärzte.

Chotzen.

60) **A. Pick (Prag): Clinical Studies.**

(Brain, Part. CII, 1903.)

I. On „dreamy mental states“ as a permanent condition in epileptics.

Bei zwei epileptischen Patienten beobachtete Verf. langdauernde, „chronische“ Traumzustände, mit deren Auftreten die Krampfanfälle zurücktraten. Beide Kranke beschrieben in Tagebüchern ihre eignen Wahrnehmungen über ihren Zustand, der ihnen höchst qualvoll war. Sie schildern ihre Sensationen meist angstvoller Art, besonders das Gefühl der Verwirrtheit, die Unfähigkeit nachzudenken und sich früherer Erlebnisse zu entsinnen.

II. On the pathologically protracted duration of impressions on the senses as a cause of various disturbances of the sensory perception and especially of the sight.

Die Klage vieler Neurastheniker und Geisteskranker, dass die Gegenstände der Umgebung verändert aussehen, z. B. breiter oder länger geworden seien, führt Verfasser auf pathologisch protrahierte Nachbilder zurück. Der in einer Stellung der Bulbi percipierte Sinnesindruck dauert als Nachbild abnorm lange noch an, wenn die Bulbi bereits eine andere Stellung angenommen haben. Ähnlichen, von andern Autoren bei organischen Hirnaffektionen (Herden im Occipitallappen) gemachten Beobachtungen möchte Verf. die gleiche Erklärung geben.

III. On reduplicative amnesia.

Eine 76 jährige Frau mit den Erscheinungen der senilen Demenz glaubt nach mehrmonatlichem Aufenthalt in der Prager Klinik eines Tages, in ihrem Heimatsort zu sein, und zwar auch in einer Klinik. Sie ist höchst erfreut, dass hier eine ebensolche Klinik sei wie in Prag, dass dieselben Aerzte auch hier seien etc. Dieses paramnestische Bild hält bei der Patientin bereits längere Zeit an.

K. Abraham (Dalldorf).

61) **Max Sommer: Dormiol.**

(Corresp.-Blatt des Aerztl. Ver. von Thüringen.)

Unter den neuen Schlafmitteln hat das Dormiol in den seit seiner Einführung vergangenen Jahren seinen Platz behauptet. Wenn es sich auch als Sedativum nicht bewährt hat, so gehört es doch zu den wirklich brauchbaren

Hypnoticis. Seine Vorzüge sind vor allem seine Ungefährlichkeit, gute hypnotische Wirkung und das lange Ausbleiben einer Angewöhnung. Für die Praxis des Psychiaters empfiehlt sich seine Anwendung bei Schlaflosigkeit infolge von Depression oder Angst; bei den Erregungszuständen Geisteskranker erscheint es dagegen wenig verlässlich. Spielmeyer (Freiburg i. B.)

62) **L. Hirschlaff:** Ueber Bromyval, ein neues, stark wirkendes Baldrianpräparat.

(Allgem. Centr.-Zeitschr. 1903, 47.)

63) **G. Kleinpeter:** Valyl, ein empfehlenswertes Baldrianpräparat.  
(Therapie d. Gegenw. 1902, 1.)

Die wirksamen Bestandteile der Baldrianwurzel, das ätherische Borneol und die Baldriansäure, werden bekanntlich in den verschiedensten Verbindungen als chemisch reine Substanzen in den Handel gebracht. Unter diesen zahlreichen Präparaten ist das hier besprochene Valyl das Diaethylamid der Valeriansäure; das Bromyval enthält die beiden wirksamen Substanzen der Baldrianwurzel im Molekül vereinigt. Beide Präparate werden als wertvolle, völlig unschädliche Mittel gegen funktionelle nervöse Beschwerden aller Art empfohlen, speziell gegen nervöse Herzbeschwerden, auf die sie in spezifischer Weise einzuwirken scheinen. Spielmeyer (Freiburg).

64) **L. Pohl:** Ueber Pyramidon.

(Aerztl. Zentr.-Zeitung, Wien 1903, 13.)

65) **A. Bahn:** Die kamphersauren Pyramidon-Salze.

(Deutsche Aerzte-Zeitung, 1903, 19.)

66) **W. Wolf:** Pyramidon.

(Allg. Med. Zentr.-Zeitung, 1903, 5.)

67) **Overlach:** Trigemini, ein Analgeticum und Sedativum.

(Berl. klin. Wochenschr., 1903, 35.)

In den angeführten Besprechungen wird das Pyramidon als Antineuralgicum, Analgeticum und Antipyreticum warm empfohlen. Besonders werden die Erfolge mit diesem Mittel bei Migräne, verschiedenen Cephalalgien und bei den Krisen und Neuralgien der Tabiker hervorgehoben. Dem Trigemini (Butylchloralhydrat-Pyramidon) soll noch eine spezifische analgetische Wirkung bei den schmerzhaften Affektionen der direkten Gehirnnerven zukommen. — Ob das saure kamphersaure Pyramidon wirklich ein diagnostisches Hilfsmittel zur Erkenntnis der Miliartuberkulose ist (Rahn), muss noch geprüft werden; es soll hier die antihydrotische Wirkung des Pyramidons nicht eintreten, sondern sogar ins Gegenteil, in Schweissvermehrung, umschlagen.

Spielmeyer (Freiburg).

68) **B. S. Greidenberg:** Progressive Paralyse nach den Daten des Charkower landschaftlichen Gouvernements-Krankenhauses für 12 Jahre (von 1890—1901).

(Russische Medizinische Rundschau, 1903, Nr. 9, S. 744—752. Berlin.)

Während des angegebenen Zeitraumes wurden in der psychiatrischen Abteilung des Krankenhauses in Charkow im ganzen 8191 Kranke (5595 Männer

und 2600 Frauen) aufgenommen, davon 684 Männer und 112 Frauen mit progressiver Paralyse. Die Verarbeitung dieses Materials führt den Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen. 1. Die Gesamtzahl der aufgenommenen Geisteskranken in der zweiten Hälfte des untersuchten Zeitraumes (1896—1901), war keine  $1\frac{1}{2}$  mal so grosse als in der ersten Hälfte (1890—1895), die Zahl der Paralytiker aber war um mehr als  $1\frac{1}{2}$  mal so gross. 2. Die Zahl der in diesem Zeitraume aufgenommenen geisteskranken Männer übertrifft um etwas mehr als um das Doppelte die Zahl der Frauen, während die Zahl der in diesem Zeitraume aufgenommenen Paralytiker fast sechsmal so gross ist, als diejenige der an Paralyse leidenden Frauen. 3. Bei den Männern boten die verhältnismässigen Zunahmen der aufgenommenen Geisteskranken überhaupt und der Paralytiker im besonderen in der zweiten Hälfte des ganzen Zeitraumes keinen wesentlichen Unterschied gegenüber der ersten Hälfte, während bei den Frauen die ersteren um keine  $1\frac{1}{2}$  mal zunahmen, die letzteren aber mehr als  $2\frac{1}{2}$  mal. 4. Bei den Männern kam ein Fall von progressiver Paralyse auf je sieben Patienten, bei den Frauen auf je zwanzig. 5. Auf je 100 aufgenommene Paralytiker kamen 16 Frauen mit Paralyse, und auf je 100 Erkrankungen von Männern an Paralyse kamen solche von 33 Frauen. 6. Von den unteren Klassen wurden im Verhältnis zu der Zahl der Männer mehr Frauen aufgenommen, in den privilegierten Klassen war die Zahl der letzteren mehr als zweimal so niedrig. 7. Die hauptsächlichsten ätiologischen Momente für die progressive Paralyse waren: Syphilis, Trunksucht und Vererbung in verschiedenen Kombinationen untereinander. 8. Vergleichung der Daten über die progressive Paralyse im Gouvernement Charkow mit denjenigen für das Gouvernement Taurien ergibt eine relativ geringere Häufigkeit derselben im ersteren Gouvernement, namentlich seitens der Frauen. Buschan.

---

## V. Vermischtes.

Unter der Bezeichnung: „Geschlecht und Unbescheidenheit“ hat P. J. Möbius eine kleine Schrift veröffentlicht (Halle, C. Marhold, 1904. 1,00 M.), die eine scharfe Kritik des Buches von Otto Weininger („Geschlecht und Charakter“) enthält. Die Schrift war vor Weininger's Tod geschrieben, sonst hätte sich Möbius, wie aus einer beigelegten „Bemerkung“ vom November 1903 hervorgeht, anders geäußert. G.

---

Im Verlag von Alfred Hölder in Wien erscheint seit einiger Zeit eine „medizinische Handbibliothek“ für die Interessen des praktischen Arztes. In dem uns vorliegenden VII. Band dieser Sammlung behandelt Adalbert Heindl (Wien) die Therapie der Mund-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Aus dieser Darstellung interessieren den Neurologen die Kapitel über die nervösen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle und des Kehlkopfs (S. 41—61).

---

F. Karewski (Berlin) gibt im Verlag von I. Simion Nachf. (Berlin) eine „Moderne ärztliche Bibliothek“ heraus, die in einzelnen kleinen Heften von 2—4 Druckbogen (Preis 1,00—2,00 M.) erscheinen wird. Wie aus dem Prospekt zu ersehen ist, werden auch neurologische und psychiatrische Themata ihre Bearbeitung finden. (Paralyse, Hysterie, Neurasthenie usw.) Die Ausstattung des schon erschienenen 1. Heftes (Kryoskopie) ist gut. G.

Die Jahressitzung des deutschen Vereins für Psychiatrie findet am 25. und 26. April 1904 in Göttingen statt. Als Themata für Referate sind in Aussicht genommen: 1. Einteilung und Benennung der Psychosen mit Rücksicht auf die Anforderungen der ärztlichen Prüfung. Referent: Professor Dr. Hoche (Freiburg). 2. Neuropathologie und Psychiatrie. Referent: Hofrat Professor Dr. Fürstner (Strassburg). 3. Der Korsakoff'sche Symptomenkomplex in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Krankheitsformen. Referent: Professor Dr. Bonhöffer (Königsberg). 4. Bericht der statistischen Kommission. Von Vorträgen sind vorläufig angekündigt: 1. Privatdozent Dr. Henneberg (Berlin): Ueber das Ganser'sche Symptom. 2. Direktor Dr. Alt (Uchtsprunge): Ueber die alimentäre Behandlung der Epilepsie. Die Anmeldung weiterer Vorträge ist bis spätestens Anfang März 1904 an Geheimrat Heinrich Lachar (Berlin W.-Zehlendorf) zu richten.

## Friedrich Jolly †.

Die psychiatrische und neurologische Wissenschaft hat in Friedrich Jolly, den uns ein völlig unerwarteter Tod am 4. Januar 1904 entriss, einen ihrer hervorragendsten Vertreter verloren.

Friedrich Jolly, geboren am 24. November 1844 zu Heidelberg,\* entstammte einer in Baden ansässig gewordenen Réfugiés-Familie, aus der bereits wiederholt Persönlichkeiten hervorgingen, die sich durch hervorragende Leistungen einen Namen erwarben. Sein Vater, Philipp von Jolly, gestorben 1884 als ordentlicher Professor der Physik in München, ist durch ausgezeichnete Arbeiten auf dem Gebiete der Molekularphysik und der Luftanalyse bekannt geworden. Ein Bruder des Vaters, Julius von Jolly, war Minister des Innern in Baden und wirkte in erfolgreicher Weise für die Einigung Deutschlands im Anschluss an Preussen. Zwei Brüder des Dahingeschiedenen gehören als Professoren den Universitäten Tübingen und Würzburg an. — Friedrich Jolly wuchs in Heidelberg und in München in glücklichen Jugendjahren heran. Zwar traf ihn im 12. Lebensjahre das Unglück, durch einen Unfall das linke Auge zu verlieren; ein wesentliches Hindernis für seine wissenschaftliche Betätigung erwuchs ihm jedoch hieraus nicht. In München, wohin die Familie 1854 übersiedelte, fand Jolly durch den Verkehr mit zahlreichen hervorragenden Gelehrten und Künstlern, die in dem elterlichen Hause aus- und eingingen, vielseitige Anregung, die für die Entwicklung seiner Persönlichkeit von nicht geringem Einfluss gewesen sein dürfte.

\*) Die Daten sind zum Teil bereits erschienenen Nekrologen entnommen.

Nachdem Jolly mit 17 Jahren das Gymnasium absolviert hatte, widmete er sich in München und Göttingen dem medizinischen Studium. Zu seinen Lehrern gehörten u. a. Liebig, Siebold, Naegeli, Bischoff und Voit, in Göttingen trat er Henle und Meissner näher, unter der Leitung des letzteren entstand seine erste wissenschaftliche Arbeit, über das Vorkommen der Bernsteinsäure im Harn. 1867 erlangte Jolly auf Grund einer Dissertation über die Ganglienzellen des Rückenmarks in München die Doktorwürde und legte im folgenden Jahre mit Auszeichnung die Staatsprüfung ab. Nachdem er kurze Zeit sich als Assistent Pfeufers in der medizinischen Klinik in München, wo er besonders physiologischen Studien oblag, betätigt hatte, trat er eine Studienreise an, die ihn über Wien im Oktober 1868 nach Berlin führte. Er traf hier ein an dem Tage, an dem Griesinger bestattet wurde. Noch kürzlich in einer, bei der Enthüllung des Griesinger-Denkmales in der Charité gehaltenen Rede bedauerte Jolly, den hervorragenden Mann nicht persönlich kennen gelernt zu haben. Einem eigenen Antriebe folgend, widmete sich Jolly in der Folge der Psychiatrie und Neurologie. Er wurde zunächst Assistent Gudden's in der Irrenanstalt Werneck in Unterfranken, wo er Gelegenheit fand, die Forschungsmethode Gudden's auf dem Gebiete der Gehirnphysiologie und Anatomie kennen zu lernen. Werneck verliess Jolly bereits im Februar 1870, um in Würzburg als Assistent Rinecker's an der Irrenklinik des alten, in der Geschichte der Irrenfürsorge bedeutungsvollen Juliushospitals seine Studien fortzusetzen. 1871 habilitierte er sich in Würzburg auf Grund einer experimentellen Studie über den Gehirndruck und über die Blutbewegung im Schädel als Privatdozent. Durch diese wichtige Arbeit und durch einen Bericht über die Irrenabteilung des Juliushospitals, der eine Fülle interessanter Beobachtungen enthält, erwarb sich Jolly die Anerkennung seiner Fachgenossen, die dazu führte, dass er bereits 1873 einen Ruf als ausserordentlicher Professor der Psychiatrie und Direktor der psychiatrischen Klinik zu Strassburg erhielt, wo bis dahin Kraft-Ebing, der einem Ruf nach Graz gefolgt war, gewirkt hatte. 1875 wurde Jolly, im 31. Lebensjahre stehend, zum ordentlichen Professor ernannt, nachdem er es abgelehnt hatte, einer Berufung nach Leipzig, Heidelberg und Würzburg Folge zu leisten.

In Strassburg hat Jolly 17 Jahre gewirkt. Er hat oft seinen Freunden gegenüber diese Zeit als die schönste seines Lebens bezeichnet. Ein junges Eheglück — 1874 vermählte sich Jolly mit Anna Böhm —, das rege, wissenschaftliche Leben an der aufblühenden Universität, der herzliche Verkehr der Mitglieder der Fakultät, eine von reichem Erfolg gekrönte Tätigkeit wirkten zusammen, ihm ein glückliches Dasein zu bereiten. In diese Zeit fallen die bedeutendsten Veröffentlichungen Jolly's, die Bearbeitung der Hysterie und Hypochondrie in Ziemssen's Handbuch 1877, eine für die damalige Zeit klassische Darstellung und die 1884 als Festschrift zum 50jährigen Doktor- und Dozenten-Jubiläum seines Vaters erschienenen Untersuchungen über den elektrischen Leitungswiderstand des menschlichen Körpers. Eine erhebliche Arbeitsleistung forderte sodann der Neubau der psychiatrischen Klinik in Strassburg, die er mit einer Poliklinik für Nervenkrankte versah. Nach seinen Angaben wurde der Neubau 1886 vollendet. Ueber die Vorgeschichte und die Einrichtungen der neuen Klinik berichtete Jolly in einer 1887 im Druck erschienenen Rede.

Infolge der genannten Leistungen und seiner hervorragenden persönlichen Eigenschaften stand Jolly bereits in hohem Ansehen, als er 1890 nach dem Tode C. Westphal's nach Berlin berufen wurde. Hier erwarb er sich rasch die grösste Achtung aller Kreise, in denen er zu wirken hatte, und entwickelte als Leiter der psychiatrischen und Nervenlinik, als akademischer Lehrer, als Mitglied der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen und des Reichsgesundheitsamtes, als Vorsitzender mehrerer Vereine, als Herausgeber des Archivs für Psychiatrie und Nervenkrankheiten und als konsultierender Arzt eine ausserordentlich umfassende Tätigkeit. Hierzu kamen in den letzten Jahren die hohen Anforderungen, die der mit grossen Schwierigkeiten verknüpfte Neubau der psychiatrischen und Nervenlinik an ihn stellte. Jolly, der bereits bei der Errichtung der Strassburger Klinik seine Begabung für eine derartige Aufgabe bewiesen hatte, übernahm mit grossem Eifer und nicht ermüdender Ausdauer alle mit dem Neubau zusammenhängende Arbeiten. Die bereits fertig gestellte Nervenlinik, der Hörsaal und das Laboratorium mit ihren Einrichtungen lassen erkennen, dass Jolly im Begriff war, sein Ziel zu erreichen und eine in jeder Beziehung mustergültige Anstalt zu schaffen. Ein tragisches Geschick hat es ihm nicht vergönnt, sein Werk in Vollendung zu sehen.

Trotz dieser grossen Arbeitslast war Jolly bis in die letzte Zeit dauernd als wissenschaftlicher Forscher tätig. Ueberblickt man seine Veröffentlichungen, so imponiert zunächst die Vielseitigkeit derselben. Ein besonderes Interesse, das wohl auf Beeinflussung von seiten seines Vaters zurückzuführen sein dürfte, war ihm für physikalische und physiologische Untersuchungen eigen. Abgesehen von den schon erwähnten Veröffentlichungen über den Leitungswiderstand und den Hirndruck gehören in diese Gruppe von Arbeiten Untersuchungen über das Zuckungsgesetz, über das elektrische Verhalten der Muskeln bei Thomsen'scher Krankheit und bei Myasthenie. In der letzten Zeit interessierte er sich besonders für Radiographie und Kinematographie. Letztere suchte er für den Unterricht nutzbar zu machen und hatte bereits eine Reihe von charakteristischen Aufnahmen anfertigen lassen.

Die weitaus meisten Veröffentlichungen Jolly's sind rein neurologischen Inhalts. Zur Kenntnis vieler organischer und funktioneller Affektionen hat er wesentliche Beiträge geliefert, aus der Fülle der Arbeiten seien die Publikationen über Pseudobulbärparalyse, traumatische Epilepsie, Aphasie, Brown-Sequard'sche Lähmung, Rückenmarkstumor, Entbindungslähmungen, Dystrophie, Chorea und Flimmerskotom hervorgehoben. Manche der genannten Arbeiten waren für das betreffende Gebiet von grundlegender Bedeutung, so z. B. die Veröffentlichungen über Myasthenie.

Mit besonderer Vorliebe behandelte Jolly des weiteren Themata aus dem Grenzgebiet der Neurologie und Psychiatrie. Genannt seien seine Veröffentlichungen über Geistesstörungen bei Polyneuritis, seine Arbeiten über Hysterie und deren Beziehung zu organischen Affektionen und die Bearbeitung der Neurosen in dem Handbuch der praktischen Medizin (Ebstein und Schwalbe). Diese formvollendete Darstellung gibt nicht nur in vortrefflicher Weise den heutigen Stand unserer Kenntnis wieder, sondern bildet auch durch die zahlreichen eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, die in derselben niedergelegt wurden, eine Fundgrube für den Weiterforschenden. Jolly war umsomehr in der Lage, auf diesem Gebiete Vortreffliches zu leisten, als er gleich seinen beiden



Vorgängern in der Charité, Griesinger und Westphal, das Gebiet der Neurologie und Psychiatrie in gleicher Weise beherrschte. Er vertrat jederzeit die Ueberzeugung, dass der Psychiater auch Neuropathologe sein müsse, und wenn er auch zugab, dass bei der rasch zunehmenden Erweiterung beider Gebiete in Zukunft ein erfolgreiches Arbeiten auf beiden für den einzelnen kaum mehr durchführbar sein dürfte, so erachtete er andererseits eine gründliche neurologische Vorbildung für den Psychiater als unerlässlich.

Nicht zahlreich sind die Arbeiten rein psychiatrischen Inhalts Jolly's. Die Annahme, dass er diesem Gebiete in geringerem Masse sein Interesse zugewandt hätte, ist jedoch nicht zutreffend. Es ist zu beklagen, dass Jolly infolge seines vorzeitigen Todes nicht mehr dazu kam, seine Anschauungen über die Abgrenzung und über die Prognose der Psychosen im Zusammenhang darzustellen. Vorarbeiten in dieser Richtung lagen bereits vor. Die Bestrebungen, unter besonderer Berücksichtigung des Verlaufes und durch Vertiefung der psychologischen Analyse für die Klassifikation neue Gesichtspunkte zu finden, verfolgte er mit grossem Interesse, und wer Gelegenheit hatte, in den letzten Jahren seine Vorlesungen zu hören, konnte leicht bemerken, wie er bemüht war, die neuen Forschungsergebnisse, soweit sie ihm annehmbar erschienen, für den Unterricht nutzbar zu machen. Auch die Bedeutung der experimentellen Psychologie, die in der Charité bisher keine Pflege gefunden hatte, erkannte er durchaus an. Bei der Errichtung des Laboratoriums der neuen Klinik hatte er besondere Räumlichkeiten für psychologische Arbeiten vorgesehen und ein in der Kraepelin'schen Schule vorgebildeter Assistent war bereits in Aussicht genommen, die Arbeiten in die Wege zu leiten.

Rein theoretischen Erörterungen und einer spekulativen Betrachtungsweise psychischer Phänomene war Jolly abgeneigt. Sein Sinn war auf das durch naturwissenschaftliche Methode Erreichbare und auf das Praktische gerichtet. Wir finden daher auch in seinen Arbeiten vieles, was sich auf praktische Fragen bezieht: Ausführungen über familiäre Irrenpflege, Fürsorge für Epileptiker, Trunksucht, Unfallkrankheiten und Unfallgesetzgebung, Testierfähigkeit Apathischer und geminderter Zurechnungsfähigkeit. Der Therapie wandte er in hohem Masse sein Interesse zu. Die neue Nervenklinik, die er auf das reichste mit therapeutischen Hilfsmitteln ausstattete, legt hiervon Zeugnis ab.

Die Veröffentlichungen Jolly's imponieren durch ihre Exaktheit, Klarheit und in erster Linie durch strengste sachliche Kritik. Jolly war eine ungemein kritisch veranlagte Persönlichkeit. Gerade auf Gebieten, auf denen das Urteil vieler über das Ziel hinausging, z. B. in der Beurteilung der Erfolge mancher therapeutischer Massnahmen, auf dem Gebiete des Hypnotismus, in Fragen, die sich auf die sexuellen Anomalien beziehen usw., war Jolly's Urteil von vornherein ein treffendes. Wie oft haben wir aus seinem Munde Aeusserungen über die verschiedensten Dinge gehört, die uns zunächst allzu vorsichtig und zurückhaltend erschienen, die sich in der Folge jedoch als durchaus begründet und richtig erwiesen! Dass diese kritische Veranlagung im Zusammenhang mit einem vielseitigen Wissen und einer ungewöhnlichen formalen Befähigung Jolly zu einem ausgezeichneten akademischen Lehrer machten, bedarf nicht der Ausführung.

Die Verdienste, die sich Jolly als Vertreter der Wissenschaft erwarb, werden seinen Namen für lange Zeiten zu einem ruhmvollen machen; denen,

die ihn näher kennen zu lernen Gelegenheit hatten, wird der Dahingeshedene jedoch in erster Linie als Mensch unvergesslich bleiben; denn Jolly besass in reichem Masse Charaktereigenschaften, die ihn jedem verehrungswert erscheinen lassen mussten. Jolly war eine vornehme Natur im besten Sinne des Wortes. Kleinlichkeit, Eitelkeit und Selbstüberschätzung waren ihm völlig fremd. Bei der Beurteilung anderer legte er das grösste Wohlwollen an den Tag und nicht etwa infolge einer oberflächlichen optimistischen Auffassung der Persönlichkeiten. Jolly besass vielmehr eine vortreffliche Menschenkenntnis und Schwächen und Mängel anderer entgingen seinem Scharfblick durchaus nicht. Im Verkehr war er schlicht, offen und freundlich und daher in hohem Masse vertrauenerweckend. Sein lebenswürdiges und rücksichtsvolles Wesen war mit weltmännischer Sicherheit und respektgebietender Zurückhaltung, keineswegs mit Schwäche verbunden. In allen Angelegenheiten, die er als wichtig und wesentlich erachtete, zeigte er grosse Energie und mit Zähigkeit und Ausdauer wusste er sein Ziel zu erreichen. Jolly's Temperament war ein sehr glückliches. Eine gleichmässige Ruhe und eine ihn niemals verlassende weise Besonnenheit, die ihn nichts überstürzen liess, zeichneten ihn in hohem Masse aus. Ermüdung schien Jolly nicht zu kennen. Nach der anstrengendsten Tätigkeit war er sofort bereit, eine Angelegenheit, die an ihn herantrat, mit der grössten Geduld und Ruhe zu erledigen. Ein hartes in der Erregung gesprochenes Wort hat niemand von ihm gehört. Jolly besass viel Sinn für Humor. Viele werden sich gern seiner Tischreden erinnern, die er bei festlichen Gelegenheiten zu halten pflegte. Sie waren gewandt und witzig, seine satirischen Bemerkungen ohne verletzende Schärfe. Es ist leicht verständlich, dass eine Persönlichkeit mit derartigen Eigenschaften auf psychische Kranke von grossem und segensreichem Einfluss war. Zahlreiche Kranke, die in Jolly's Behandlung standen und ihm dankbar ergeben waren, haben in ihm ihre unentbehrliche Stütze und einen unersetzlichen Berater verloren. Die Charaktereigenschaften, die Jolly besass, machten ihn auch in hohem Masse geeignet, die Leitung wissenschaftlicher Vereinigungen als Vorstand zu übernehmen. Einer so überlegenen Persönlichkeit, wie sie Jolly war, ordnete sich jeder Einzelne gern unter, kannte doch jeder seinen Gerechtigkeitsinn, seine Vorurteilslosigkeit und seine jeder einseitigen Richtung fernstehenden Auffassungen. Das Geschick, mit dem er das Amt eines Vorsitzenden z. B. in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Neurologie bekleidete, war bewunderungswürdig, insbesondere verstand er es meisterhaft, Weitschweifigkeiten und nicht sachlichen Diskussionen ein Ende zu setzen.

Einem ungewöhnlich glücklichen Leben hat nun der Tod ein Ende gesetzt. Ein Tod, schmerzlos und rasch, wie er einem jeden als ein glückliches Geschick erscheint. Jolly ging von uns, als sein Leben auf der Höhe stand, im Vollbesitz seiner glänzenden Gaben des Geistes und des Gemütes. „Seine Augen waren nicht dunkel geworden und seine Kraft war nicht verfallen“. So wird er in der Erinnerung aller derer, die ihn kennen zu lernen das Glück hatten, fortleben und fortwirken als Vorbild eines trefflichen Menschen und Arztes.

Berlin, Januar 1904.

Henneberg.

# CENTRALBLATT

für

## Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift

für die gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

von

Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.

---

Monatlich ein Heft von 4–5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

---

Abonnenten dieser Zeitschrift erhalten die „Zeitschrift für Elektrotherapie und die verwandten physikal.  
Heilmethoden auf Grundlage der Elektrotechnik“, herausgegeben von Dr. Hans Kurella-Breslau.  
(monatlich ein Heft) zum ermässigten Preise von M. 6.— (anstatt M. 12.—) pro Jahr.

---

XXVII. Jahrgang.

1904 März.

Neue Folge. XV. Bd.

---

### I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg. Dir. Prof. Fürstner.)

#### Ueber intestinale Wahnideen im manisch-depressiven Irresein.

Von Dr. Karl Pfersdorff, Assistenten der Klinik.

Der Mischzustand des manisch-depressiven Irreseins tritt vorzugsweise als einer der späteren, länger dauernden und schwereren Anfälle auf. Nach Weygandt<sup>1)</sup> ist dieser Zustand charakterisiert durch eine Kreuzung der zwei Symptomenreihen: der gehobenen Stimmung, psychomotorischen Erregung, Ideenflucht einerseits, Depression, Hemmung, Denkerschwerung anderseits. Wesentlich ist die Labilität auf dem Gebiete des Affekts, der Psychomotilität und des Denkprozesses. Die Psychose findet demnach ihren Ausdruck vornehmlich in einer Störung des Ablaufes der Vorstellungen. Der Inhalt derselben, die Wahnbildungen, stellen, was Art und Dauer anlangt, das Produkt der oben erwähnten Symptomentrias dar. Dass die Kreuzung dieser Symptome auch in der Wahnbildung zum Ausdruck gelangt, mit anderen Worten, dass dem Mischzustand bestimmte Wahnvorstellungen eigentümlich sind, scheint annehmbar. Doch ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass das Hervortreten be-

stimmter Wahnideen, ebenso wie das Auftreten des Mischzustandes selbst in dem Umstand begründet ist, dass ein späterer Anfall des manisch-depressiven Irreseins vorliegt.

Fall I. Frau M. U., 54 Jahre alt, Bauersfrau. Heredität ist nicht vorhanden. Die Kranke ist geistig sehr gut veranlagt und stets leicht erregbar. 1877 Heirat. 1878 erfolgte eine Frühgeburt, 1879, 1880, 1882, 1883, 1889 Entbindungen ohne Besonderheiten; das erste Kind starb an Rachitis. In unregelmässigem Turnus traten bei der Frau leicht depressive und auch manische Phasen auf, die nur einige Wochen anzudauern pflegten. 1896, zur Zeit der Menopause, setzte eine Depression ein, die ein Jahr anhielt. Die Kranke konnte während dieser Zeit „nicht jammern, auch nicht gut denken“. 1897 erfolgte nach dem Tode des Mannes eine kurz dauernde Depression. 1903, im Oktober, begann die jetzige Erkrankung, bestehend in Depression mit deutlichen Tagesschwankungen; dieselbe steigert sich anfallsweise. Die Kranke produziert mit Rededrang und Ideenflucht depressiven Inhalt. Letzterer besteht ausschliesslich aus intestinalen Wahnideen, es ist im Leib nicht richtig, wie es sein soll; die Glieder sind morsch, der Leib hält nicht mehr, der Kopf geht auseinander; der Stuhlgang fehlt, im Rachen ist Feuer, in der Brust ein Stein, es geht nichts durch. In der Zeit zwischen den Anfällen besteht Einsicht für das Krankhafte der Wahnideen; die Stimmung ist leicht gehoben; die Kranke scherzt, nennt den Anfall die „Narrenkrankheit“. Intelligenz, Urteil und Gedächtnis sind vorzüglich. Sinnestäuschungen haben nie bestanden.

Fall II. Fräulein Rosalie D., 56 Jahre alt, Haushälterin. Heredität. Die geistige Veranlagung war gut. Die Regel dauerte vom 17. bis zum 49. Jahre: zur Zeit der Menopause litt die Kranke viel an Kopfschmerzen. Im 27. Jahre bestand, sechs Monate lang, eine „Schwermut“; Sinnestäuschungen fehlten. Neujahr 1903 setzte die jetzt noch dauernde Depression ein; seit einem Monat treten Zeiten gesteigerten Bewegungsdranges auf, die Kranke lief mehrmals von zu Hause fort. Schlaf und Nahrungsaufnahme sind gestört. Anfallsweise tritt ängstliche Erregung auf.

Bei der Aufnahme am 18. März 1903 ist die Kranke orientiert; ein Intelligenzdefekt besteht nicht; Sinnestäuschungen fehlen. Die Kranke ist dauernd mässig erregt; diese motorische Erregung steigert sich anfallsweise, wobei mit Rededrang und starkem Affekt ausschliesslich depressive intestinale Wahnideen produziert werden. „Es ist Etwas inwendig, das mich zersprengen will, es muss aufgeschnitten werden; es ist wie eine Bombe im Leib, die zerplatzt, es öffnet sich wie ein Regenschirm. Es schiesst mir heiss in den Kopf, ich hauche glühenden Atem aus. Alles, was ich nehme, verbrennt; aus Mund, Nase, Augen kommt es wie Feuer. Ich weiss nicht, was das ist; es geht nichts durch den Leib“. Bisweilen klagt die Kranke über Ohrenbrausen. Es besteht lebhaftes Krankheitsgefühl; „ob es Geisteskrankheit ist, weiss ich nicht“. Die in der interparoxysmalen Zeit vorhandene leichte motorische Erregung liess nach ungefähr acht Tagen nach und machte einer immer deutlicher werdenden Hemmung Platz; eine leichte Unruhe der Hände blieb bestehen. Die intestinalen Wahnideen wurden unverändert, jedoch nicht mehr spontan produziert. Die Frequenz weniger als die Intensität der Anfälle liess nach; diese traten oft spontan auf, waren jedoch auch auslösbar. Die Dauer

dieser mässig starken Erregungszustände war nicht länger, wie die der initialen intensiven Anfälle. Sinnestäuschungen waren nie vorhanden. Die Hemmung nahm zu; die Kranke gab meist erst nach wiederholten Fragen Auskunft, antwortete oft mit „ich weiss nicht“, war gelegentlich mutacistisch. In der letzten Zeit verübte die Kranke allerhand Neckereien, zupfte an fremden Betten, glättete sorgfältig die Decke usw. Am 28. April 1903 erfolgte die Ueberführung in die Bezirksirrenanstalt; die Kranke wurde von dort geheilt entlassen.

Fall III. Margarete B., 54 Jahre alt, ledig, ohne Beruf. Ein Bruder ist geisteskrank. Die Kranke war gut veranlagt, zeigte vor der jetzigen Erkrankung psychisch nichts Auffallendes. Im August 1902 schenkte sie auf Betreiben des Pfarrers ihr Vermögen der Kirche und sah sich infolgedessen aller Mittel beraubt. Die hierauf einsetzende Geistesstörung bezeichnet sie als „ein umgekehrt Ding, eine verdrehte Sache“. Es bestand eine mässige Erregung bei depressiven Aeusserungen; die Kranke betete viel, nährte sich ausschliesslich von Trauben und Milch, verlangte geköpft zu werden. „Alles hatte Bedeutung; wenn ich Wasser trank, gab es Regen.“

Bei der Aufnahme am 13. Dezember 1903 ist die Kranke orientiert. Intelligenz, Urteil und Gedächtnis sind intakt; es bestehen keine Sinnestäuschungen. Die Kranke produziert intestinale Wahnideen: „Es ist nicht zum Leben und nicht zum Sterben; so etwas ist noch nicht vorgekommen. Ich bin innen aus Stein; ich habe keinen Stuhlgang; guillotiniere Sie mich; wo haben Sie Ihre Guillotine? Aber es ist halt schwer köpfen, wenn man aus Stein ist. Es ist eine Ungnade, eine böse Sache; der Kopf ist Stein, nur die Zunge ist gut und die Augen. Ich bin lebendig schon tot. Es ist nichts mehr an mir, wie Haut und Bein (zieht Hautfalten empor). Sehen Sie, ich habe kein Blut mehr, das ist in der Welt noch nicht vorgekommen. Es ist mir nicht ums Lachen, und heulen kann ich nicht mehr. Es ist halt das Natürliche nicht mehr: ich war so dick und schwer früher. Wenn ich noch natürlich wäre, könnte man mir mit Medizin helfen, aber so nicht. Dass man sogar kein Recht auf sich hat und die ewige Unruhe hat. Mein Leib ist wie ein Kerker. Man soll mich nicht mehr kämmen, mein Kopf ist tot, ich habe nur Haut über mir. Man hat mir das Innerliche genommen; was ich esse, verbrennt in mir; es ist ein Weben in mir, man hat mir die Seele genommen. Ich kann nicht mehr sterben, weil man mir das innerliche Leben genommen hat. Es ist ein Recht, dass ich nicht mehr kann sterben. Gibts denn keine Art Tod für mich? Ich kann keinen Tod mehr annehmen, und wenn ich ins Wasser stürzen würde, würde ich nicht ertrinken. Es wird immer steiniger, man hat mir den innern Trieb weggenommen. Ich werde innerlich eingegipst, als ob ich der ewige Jude sein müsste.“

Selbstvorwürfe sind nur angedeutet, „wenn ich auch das Geld für Kreuzwege und fromme Zwecke hergab, so war es doch nicht die rechte Art zu geben.“

Viel stärker ausgebildet sind die gegen Andere gerichteten Vorwürfe, die teils unbestimmt gehalten sind (ich bin verwunschen worden), teils den betreffenden Pfarrer oder den Arzt als Urheber des Leidens bezeichnen. „Der Pfarrer hat mich verwunschen und mir das Geld abgeschwindelt! Sie haben mich schon zweimal vergiftet, damit ich schlafen konnte. Sie haben mir Gift ins Bein gespritzt, das vermehrt sich und gibt Brand. Die Bäder haben mir das Blut entzogen.“ Diese Wahnideen werden nicht stereotyp, sondern mit

Varianten in der Depression vorgebracht; letztere zeigte Intensitätsschwankungen. Zugleich bestand eine leichte motorische Erregung, die besonders im Rededrang ihren Ausdruck fand. Ideenflucht war nur gelegentlich vorhanden. Die Kranke kommentiert die Umgebung, verfolgt aufmerksam die Niederschrift ihrer Aussagen: „Was nützt es, wenn Sie schreiben! Es wird in der ganzen Welt ausgeschrieben, dass ich verwunschen bin.“ Auch Wortwitze fanden sich gelegentlich: „Ich komme in eine besondere Art Himmel, nämlich in die Hölle.“ Bisweilen war ein Zusammenhang der sprachlichen Äusserungen nicht zu erkennen.

Die motorische Erregung war nur in den ersten Tagen kontinuierlich: sie trat nachher nur anfallsweise, mehrfach am Tage auf. Die motorischen Äusserungen bestanden meist in Beugebewegungen des Rumpfes. Sinnes-täuschungen fehlten. Vom 30. Dezember bis zum 15. Januar 1903 bestand eine leicht manische Verstimmung, die sich weniger motorisch als vielmehr in scherzhaften Bemerkungen über die Umgebung äusserte, sowie in auffälliger Kleidung. Vor allem verschwanden auch die Wahnideen. Während der Uebergangszeit wurden dieselben nicht mehr spontan produziert, zu Beginn der manischen Phase äusserte die Kranke: „Ich bin nicht mehr aus Stein, aber man kann mir doch noch fest auf die Brust hauen.“ Am 25. Januar 1903 setzte die depressive Erregung wieder mit ihrem ganzen Symptomenkomplex ein. Der Uebergang in das folgende manische Stadium vollzog sich diesmal allmählich, mehrere Wochen lang querulierte die Kranke, verlangte andere Behandlung, „kein Schlafmittel“, sondern natürliche Mittel, „Gewachsenes“, nährte sich vorzugsweise mit Äpfeln, die sie sich erbettelte. In dieser Uebergangszeit verfasste sie charakteristischerweise eine Eingabe an den Kaiser, in der sie ihn um Ueberlassung einer Kanone, oder einer Abteilung Soldaten bat, „vielleicht, dass die mich umbringen können.“ Das zweite manische Stadium, welches sich von dem ersten nicht unterscheidet, ist am 1. Juni voll ausgebildet. Auffallend ist die geringe motorische Erregung bei bestehender Euphorie mit Affekt. Auch Stimmungswechsel ist nicht vorhanden; Denkhemmung fehlte. Die intellektuellen Leistungen, insbesondere das Rechenvermögen, lassen keinen Defekt erkennen.

Im Juli wurde die Kranke nach Hause geholt; sie hat sich seither vollkommen erholt.

Fall IV. Margarete J., 62 Jahre alt, verheiratet, Bauersfrau; keine Heredität. Die geistige Veranlagung war gut. Vom 20. bis 30. Jahre traten mehrmals Depressionszustände von drei bis fünf Monaten Dauer auf. Heirat im 28. Jahre. Die Kranke hat elfmal geboren. 1900 traten im Anschluss an die Operation eines Nabelbruches intestinale Wahnideen auf: „Der Leib ist mit Holzstücken angefüllt.“ Die Kranke versuchte dieselben aus dem After herauszuziehen; sie war depressiv, jedoch ohne starken Affekt, sprach „nie unvernünftig“ und arbeitete bis in die letzte Zeit, in welcher sie mehr jammerte, öfter auch erregt war.

Bei der Aufnahme im November 1903 befand sich die Kranke im manisch-depressiven Mischzustand. Die Tagesschwankungen sind deutlich ausgeprägt. Intestinale Wahnideen (der Leib ist mit Holzklötzen angefüllt, der Darm ist zerstoehen) werden mit anfallsweise gesteigertem Rededrang produziert; hierbei ist die Stimmung depressiv mit Intensitätsschwankungen; die Kranke queruliert.

In der gehobenen Stimmungslage treten expansive Wahnideen bei geringem Rededrang auf: „ich sehe bis nach Amerika, ich sehe die Indianer im Urwald“, oder „ich bin gescheuter als Sie, Sie sind dümmer; ich kann Sie verkaufen. Ich bin nur dem Kaiser Antwort schuldig.“ Ideenflucht ist angedeutet. „Das ist keine Klinik, ja mit einer grossen Klingel wäre es eine Klinik.“ Sinnes-täuschungen sind nicht festzustellen. Intelligenz, Rechenvermögen und Gedächtnis sind nicht herabgesetzt. Anfang Dezember 1903 verschwinden die intestinalen Wahnideen, „ich bin gesund wie eine Eichel; von Holzstücken im Leib habe ich nie gesprochen, das haben Sie geträumt“; zugleich treten expansive Ideen auf. Die Stimmung ist dauernd gehoben, gelegentlich queruliert die Kranke; sie zitiert Sprüche: „Lustig in Ehren, kann niemand verwehren“, ist auch etwas erotisch. Rededrang tritt nur anfallsweise auf. Es besteht psychomotorische Inaktivität; Denkhemmung fehlt. Die Kranke wurde Januar 1904 in die Bezirksirrenanstalt übergeführt.

Fall V. Justine M., 55 Jahre alt, verheiratet, Bauersfrau. Keine Heredität, gute geistige Anlage. 1871 heiratete die Kranke; sie gebar zweimal Zwillinge; die Kinder sind gesund. Von 1884—1887 litt die Kranke an „Schwermut“; nach der Genesung zeigte sich psychisch keine Veränderung. Im September 1902 traten Angstzustände auf; die Kranke betete viel, hatte an nichts mehr Freude, war mutlos, konnte nicht arbeiten und ass schlecht. Es traten Suicid-gelanken auf, „ich hatte aber den Mut nicht, es auszuführen.“

Bei der Aufnahme im November 1902 war die Frau orientiert, zeigte keinerlei Störung der Intelligenz noch des Gedächtnisses. Es besteht eine starke Depression mit Affekt bei fehlender Denkhemmung; die Kranke produziert Selbstvorwürfe und Befürchtungen für die Zukunft: „ist zu spät zum Arzt gegangen.“ Meist jammert sie eintönig, anfallsweise tritt Rededrang auf. Sinnes-täuschungen fehlen. Es besteht Krankheitsgefühl und Einsicht. Gegen Ende Dezember Nahrungsverweigerung. Zugleich treten intestinale Wahnideen auf. „Ich habe kein Blut, das sieht man den Händen an. Es kommt mir ein Kot-gestank den Hals herauf. Ich bin nur noch ein Geist; als ich herkam, waren die Nerven schon tot. Es ist innerlich wie verwachsen. Seit vier Monaten habe ich keinen Stuhlgang mehr, auch schlucken kann ich nicht. Es kollert und macht mir im Leib, ich bin nicht mehr Meister über mich. Ich kann nicht leben und nicht sterben. Alles steckt mir im Hals oben; in der Herz-grube sitzt es, es treibt mir die Zunge heraus. Im Leib ist Wasser. Die Glieder sind morsch (zieht Hautfalten in die Höhe); es fällt mir das Fleisch von den Knochen.“ Diese Wahnideen werden mit geringen Varianten meist in monotonem Tonfall vorgebracht; zugleich queruliert die Kranke gegen die Umgebung, besonders gegen den Arzt. Erregungszustände treten vom 5. Januar 1903 an gehäuft auf, mit Rededrang und viel Affekt. Die motorischen Äusserungen bestehen in Beugebewegungen des Rumpfes und unartikuliertem hohem Schreien; bisweilen läuft die Kranke hin und her; sie äussert gelegentlich: „Es trieb mich zu gehen, ohne meinen Willen, was war das?“ Vom 1. April ab werden die Anfälle seltener, gegen Ende dieses Monats wieder frequenter. In der Zwischenzeit verhält sich die Kranke ruhig; inaktiv, produziert nicht spontan. Bei Ansprachen verfällt sie leicht in monotones Jammern. Am 1. Juni bei Besuch der Angehörigen heftiger Affektausbruch. In der Folgezeit tritt keine Veränderung auf; es werden ausser den Wahnideen Vorwürfe gegen

Arzt und Personal produziert; bisweilen treten Anfälle von monotonem hohem Schreien auf. Unter zunehmender Kachexie erfolgte der Tod am 17. Juni 1903.

Die Symptome des manisch-depressiven Irreseins sind in diesen Fällen so gruppiert, dass depressive, psychomotorische Erregung und Ideenflucht vereint auftreten und im Gegensatz hierzu die gehobene Stimmung mit Hemmung einhergeht. Diese Hemmung hat sich nur im Fall II deutlich entwickelt, in den übrigen Fällen ist eine solche weniger an dem augenblicklichen Zustandsbild zu erkennen, da Denkhemmung und ausgeprägte psychomotorische Hemmung fehlen, — sie gibt sich vielmehr kund in der Inaktivität der Kranken, in dem Fehlen spontaner Bewegungen, die durch die gleichzeitig bestehende gehobene Stimmung noch deutlicher in die Erscheinung treten. In der entgegengesetzten Symptomengruppe ist es die Ideenflucht, die am wenigsten entwickelt ist. Die motorische Erregung überhaupt zeigt in der vorliegenden Krankheitsform einige Abweichungen von dem Bilde der typischen manischen Erregung. Sie tritt exquisit anfallsweise auf. Letztere charakterisiert sich hauptsächlich durch Steigerung der rein motorischen Aeusserungen. Dieselben zeigen im Gegensatz zu den typisch manischen eine auffallende Selbständigkeit. Sie stellen keine Ausdrucksbewegungen dar, sie bestehen vielmehr in stereotypem Rumpfbeugen, Hin- und Herlaufen, in symmetrischen Handbewegungen. Hierher sind auch zu rechnen die rhythmisch ausgestossenen hohen Schreie. Die Steigerung des Rededrangs führt nur selten zur Inkohärenz der sprachlichen Aeusserungen; letzteren ist, da sie fast ausschliesslich die intestinalen Wahnideen wiedergeben, eine gewisse Stereotypie eigen, jedoch nur dem Inhalt, nicht der Fassung nach. Auffallender ist das Persistieren, die Unbeeinflussbarkeit der Stimmungslage bei bestehender maximaler motorischer Erregung, und doch sind die Kranken, wie in der Zwischenzeit, so auch im Anfall zugänglich, ablenkbar, was sich besonders durch Kommentiren der Umgebung kundgibt.

Die im Anfall stattfindende vermehrte Produktion von intestinalen Wahnideen ist nicht durch stärkere Intensität derselben bedingt. Eine Abhängigkeit der Wahnidee von der motorischen Erregung wird vorgetauscht im Uebergangsstadium der drei letzten Fälle, insbesondere auch durch die im Fall I gebotene Tatsache, dass in der Zeit zwischen den Anfällen die intestinalen Wahnideen verschwunden sind. Im Fall I stellt eben diese Zwischenzeit die manische Phase dar, in den übrigen Fällen verläuft das Zurücktreten der Wahnideen allmählich, unabhängig von den Anfällen, und ist als erstes Anzeichen der nahenden manischen Periode aufzufassen. Bezeichnend ist die Aeusserung der einen Kranken (Fall III)



in diesem Uebergangsstadium: „Ich bin nicht mehr aus Stein, aber man kann mir doch noch fest auf die Brust schlagen“; die Kranke hatte tags vorher in einem Anfall geäußert: „Ich bin aus Stein“. Die Annahme, dass eine intestinale Sensation im Anfall sich zur Wahnidee steigere, ist nur scheinbar berechtigt. Wohl werden intestinale Sensationen wahnhaft verarbeitet, aber die Intensitätssteigerung derselben führt nicht die Wahnbildung herbei; wir finden intestinale Sensationen bei andern Psychosen und bei Neurosen sehr stark entwickelt, ohne dass Wahnbildung eintritt. Diese, die Wahnbildung, ist ein Produkt der Depression und der Hemmung. Letztere betrifft diejenigen Assoziationen, deren Leistung das Bewusstsein der somatischen Vorgänge schafft. Ist die Hemmung dieser Assoziationen eine absolute, so liegt klinisch ein Mischzustand vor, der nicht selten in späteren Anfällen beobachtet wird; diese Kranken produzieren, bei fehlender Denkhemmung, ohne jegliche Affektbetonung, depressiven Inhalt, vorzugsweise nihilistische Wahnideen (Kraepelin): „Ich bin nichts; es ist nicht zum Leben und nicht zum Sterben; ich möchte mit einem Tier tauschen usw.“ Bei geringerer Intensität der Hemmung entsteht die intestinale Wahnidee. Für deren Inhalt gilt wie für jede Wahnidee: dass die Unsinnigkeit derselben nicht den Rückschluss auf Demenz gestattet. Dass die intestinalen Wahnideen erfahrungsgemäss sinnloser sind wie andere, wird wohl darin seinen Grund haben, dass die intestinalen Vorgänge in dem Bewusstsein des Gesunden nur ausnahmsweise eine Rolle spielen, dass bei krankhafter Störung dieser Bewusstseinsvorgänge, auch bei fehlender Denkhemmung, jegliche Erfahrung fehlt, die korrigierende Vorstellungen liefern könnte.

Erklärungsversuche stellen diese Wahnideen wohl nur zum geringsten Teil dar, sonst wäre deren Unsinnigkeit im Sinne einer Demenz zu deuten. Die intestinalen Wahnideen stellen den Ausdruck der verschiedenen Grade der Hemmung dar, sie lauten bei allen Kranken fast übereinstimmend, sie bezeichnen Festigkeitsgrade und Bewegungsarten [„Stein, Holz, Gips, Morschsein, Fäulnis, gestaute Kotmassen, Wasser“, oder „ein Plätschern, ein Weben, ein Wogen, eine Unruhe, Feuer“].

Dass auch in der intestinalen Form der Depression Eigenbeziehung sich finden kann, beweist die interessante Bemerkung der einen Kranken (Fall IV): „Wenn ich an etwas denke, z. B. an Leute, die auf der Strasse gehen usw., so stelle ich mir dieselben nicht im Geiste vor, sondern ich glaube, sie bewegen sich in meinem Leib“.

Was die Projektion der Wahnideen anlangt, so ist zu bemerken, dass einzelne derselben, insofern sie Intensitätsgrade der somatischen Prozesse ausdrücken, ihrem Charakter entsprechend nicht lokalisiert werden,

so z. B.: „Es ist alles verfault; es ist eine Unruhe, ein Weben; es ist nicht zum Leben und nicht zum Sterben; man hat mir den innern Trieb genommen“. Die intestinal lokalisierten Wahnideen lassen eine Gruppierung erkennen nach den einzelnen Körpersegmenten, nach Kopf, Brust und Bauch; abwechselnd tritt eine dieser Gruppen etwas mehr in den Vordergrund des Krankheitsbildes; jedenfalls betrifft die Wahnidee selten ein einzelnes Organ, wie dies häufig bei *Dementia praecox* der Fall ist.

Die Bewegungsvorstellungen sind nicht wahnhaft verändert; es treten jedoch motorische Störungen auf in Form von Zwangshandlungen; so äusserte die eine Kranke (Fall V): „Es trieb mich zu gehen, ohne meinen Willen, was war das?“ Diese Zwangssymptome spielen als Zwangsantriebe eine grössere Rolle in den milderen Verlaufsarten der Psychosen; zugleich treten auch intestinale Sensationen mehr in den Vordergrund. Letztere finden sich auch in den angeführten Fällen und werden zugleich mit den Wahnideen produziert. Jedoch trennt der Kranke zwischen Wahnidee und Sensation; und wenn er zur Schilderung letzterer auch Vergleiche gebraucht, so substituiert er doch nie das Vergleichsobjekt der Sensation, auch erklärt er die Sensation nicht aus der Wahnidee, ein Beweis mehr dafür, dass umgekehrt die Wahnidee nicht einen Erklärungsversuch der intestinalen Sensation darstellt. Die Kranke (Fall III) bringt das Ziehen im Leib nicht mit dem Stein in Verbindung. Die andre Patientin (Fall II) sagt: „Es ist wie eine Bombe im Leib, die platzen will; es öffnet sich wie ein Regenschirm“.

Ist die Hemmung nur gering, so lautet der Inhalt der Wahnidee „Es ist etwas verstört; es ist eine Unruhe; es arbeitet nicht“. Diese Äusserungen imponieren, da sie nicht absurd sind, nicht als Wahnidee; sie unterscheiden sich jedoch von der intestinalen Sensation durch ihre Beständigkeit, ihre Abhängigkeit von Hemmung und Stimmung, vor allem auch dadurch, dass sie nicht auf einzelne Organe, sondern auch auf Körperabschnitte projiziert werden. Dass die Kranken selbst zwischen diesen dauernden Vorstellungen und den flüchtigen Sensationen unterscheiden, beweisen auch die folgenden Fälle.

Fall VI. Lucie B., 43 Jahre alt, unverheiratet, ohne Beruf. Die Mutter und eine Schwester leiden an „Melancholie“. Die Kranke war geistig gut veranlagt. Im 25. Jahre trat nach anstrengender Krankenpflege eine zweijährige Depression auf. 1902 begann zu Beginn des Jahres die jetzige Depression. Die Kranke weinte viel, das Leben war ihr verleidet, sie hielt sich für unheilbar und suchte selbst die Klinik auf.

Bei der Aufnahme am 22. April 1902 ist die Kranke orientiert; ein Intelligenzdefekt ist nicht vorhanden. Es besteht eine mässig starke Depression; keine Selbstvorwürfe, keine Versündigungsideen. Denkhemmung fehlt; die

Kranke ist inaktiv. Gelegentlich tritt Rededrang und Querulieren auf. Die Tagesschwankungen sind deutlich, abends ist meist die Stimmung etwas gehobener; die Kranke lächelt, macht scherzhafte Bemerkungen. Es werden intestinale Wahnideen produziert. „Es ist eine Unruhe in der Brust, es ist etwas verstört im Kopf, es nagt mir im Kopf; ich kann nicht richtig denken (scil. Denkhemmung fehlt!). Es ist nicht zum Leben und nicht zum Sterben.“ Diese Wahnideen werden während der ganzen Dauer ihres Anstaltsaufenthaltes von der Kranke unverändert produziert. Neben denselben finden sich zahlreiche, wechselnde, somatische Sensationen; Stechen in der Seite, Ziehen in der Lendengegend, Hämmern in den Schläfen etc. Gelegentlich treten Anfälle gesteigerter depressiver Erregung auf, ohne Angstaffekt; dieselben dauern zehn bis fünfzehn Minuten gewöhnlich. Bisweilen äussert die Kranke Zwangsbefürchtungen: „ich meine, ich muss die Teller vom Tisch herunterwerfen,“ oder „ich muss in das Fenster schlagen“. Die Kranke gab wiederholt an, dass in der ersten Depression keine intestinalen Symptome vorhanden waren. „Es war eine Trauer, eine Schwermut.“ Sinnestäuschungen fehlten stets. Das Körpergewicht blieb unter geringen Schwankungen stationär. Die Kranke wurde im Mai 1903 unverändert, auf Wunsch, entlassen.

Fall VII. Frau R. K., 49 Jahre alt, ohne Beruf. Ein Sohn des Vatersbruders ist geisteskrank. Die geistige Veranlagung war gut; die Kranke war stets leicht erregbar. Die Regel dauerte vom 14. bis zum 47. Jahr. 1869 ein partus. 1870 Frühgeburt von Zwillingen, die starben. Hieran anschliessend ein Jahr lang depressiv mit kurzer manischer Phase. 1872 während der dritten Schwangerschaft kurze Zeit depressiv. 1889 Depression bis 1890. Konnte nicht arbeiten, litt an Zwangsvorstellungen. Herbst 1901 setzte die jetzige Erkrankung ein, wieder als Depression. Bei der Aufnahme im Mai 1902 ist die Kranke orientiert; ein Intelligenzdefekt ist nicht nachweisbar; es besteht eine Depression mässigen Grades mit monotonem Affekt. Keine Selbstvorwürfe etc. Als depressiver Inhalt der gelegentlich mit Rededrang vorgebrachten Äusserungen werden intestinale Wahnideen produziert. „Es ist eine Unruhe im ganzen Körper, eine Schwere im Kopf, es arbeitet.“ Ausserdem bestehen wechselnde multiple Sensationen, die die Kranke streng von der Wahnidee unterscheidet. Eine Denkhemmung fehlt, jedoch ist Inaktivität vorhanden. Während des bisherigen Anstaltsaufenthaltes hat die Kranke andauernd dieselben Wahnideen produziert; von Zeit zu Zeit wurde die Unruhe mehr ins Abdomen, dann in die Brusthöhle projiziert. Bisweilen treten Erregungsanfälle auf ohne Angstaffekte, meist in den Morgenstunden. Die Tagesschwankungen der Stimmung sind deutlich, abends ist die Kranke heiterer. Die Stimmung ist etwas labil, jedoch ohne Affekt. Die Kranke beschäftigt sich wenig. Es treten bisweilen Zwangsbefürchtungen auf, „ich glaube, ich muss mich zum Fenster hinausstürzen.“ Ein Intelligenzdefekt besteht nicht. Sinnestäuschungen waren nie vorhanden. Anfang Januar 1904 trat der Umschlag der Stimmung ein; im hypomanischen Stadium wurde die Kranke auf Wunsch entlassen.

Fall V, VI und VII stellen periodische Depressionen dar. Zum typischen Bild derselben passen: der depressive Inhalt der intestinalen Wahnideen, die Tagesschwankungen der Stimmung, die psychomotorische Hemmung, die hier nur in der Inaktivität sich kund gibt. Auffallend

ist das Fehlen der Denkhemmung, eine gewisse Labilität der Stimmung, die jedoch kein stärkerer Affekt begleitet, der Rededrang schliesslich, der nur anfallsweise auftritt und wenig ausgeprägt ist.

Wenn man in Betracht zieht, dass durch diese geringe Entwicklung obiger Symptome die intestinalen Erscheinungen in den Vordergrund treten, so ist es begreiflich, dass das Krankheitsbild, zumal bloss die Wahnideen, nicht die Sensationen konstant sind, eine andere Deutung erfahren kann. Insbesondere ist es die Neurasthenie, die, wie schon oft hervorgehoben wurde, mit diesen Formen des manisch-depressiven Irreseins Aehnlichkeit bieten kann; dieser Tatsache suchten verschiedene Autoren (Sollier<sup>2)</sup>, Dünin<sup>3)</sup> und andere) durch Aufstellen der „zirkulären Neurasthenie“ gerecht zu werden. Aber selbst wenn man dieses Krankheitsbild akzeptierte, so würden unsre Fälle nicht in dasselbe passen, da die hier beschriebenen, späteren Anfälle im Gegensatz stehen zu den früheren Depressionen; diese letzteren werden ausdrücklich von den Kranken als „Schwermut“ bezeichnet, während im jetzigen Anfall vorwiegend intestinale Wahnideen produziert werden; dieselben werden als Tatsache vorgebracht. Der Inhalt dieser Wahnideen steht im Gegensatz zu der Inaktivität, die zudem vom Kranken nicht motiviert wird, wie bei der Neurasthenie. Die motorischen Aeusserungen sind, wie oben erwähnt, nicht in den Bereich der Störung hineingezogen, sie sind zudem sehr spärlich; rechnen wir noch das Fehlen jeglicher Störung des Denkvorganges, sowie den geringen Affekt hinzu, so ist der Gegensatz zur Neurasthenie klar. Man beachte nur die Definition, die Ganser<sup>4)</sup> von der neurasthenischen Geistesstörung gibt: allgemeine beträchtliche Herabsetzung der gesamten geistigen Arbeit, Verlangsamung der Auffassung, rasch zunehmende Ermüdung, qualvolles Gefühl der völligen Leistungsunfähigkeit und Hoffnungslosigkeit bei vollem Krankheitsbewusstsein.

Inaktivität und intestinale Wahnideen finden sich bisweilen auch in früheren Anfällen, jedoch verbunden mit Denkhemmung, Selbstvorwürfen, Versündigungsideen, Insuffizienzgefühl, kurz Symptomen, die wir hier nur angedeutet und nur vorübergehend beobachten. Es findet demnach in den späteren Anfällen ein Zerfall des Symptomenkomplexes Depression, Denkhemmung, psychomotorische Hemmung statt. Erstere tritt auch in Form intestinaler Wahnideen auf, die Denkhemmung fehlt, die psychomotorische Hemmung tritt als Inaktivität zutage. Berücksichtigt man dieses, so stellen die drei letzten Fälle unkomplizierte Verlaufsarten des manisch depressiven Irreseins dar.

In den Mischzuständen (Fall I—IV) fehlt in der depressiven Phase die Inaktivität, statt dessen ist eine leichte motorische Unruhe vorhanden,

der Rededrang, anfallsweise verstärkt, ist dauernd, Ablenkbarkeit und Ideenflucht sind, wenn auch nicht exzessiv, so doch vorhanden.

#### Literatur.

1. Weygandt: „Ueber die Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins“. München 1899.
2. Sollier: „Sur une forme circulaire de la neurasthénie“, *Revue de médecine* 1893. S. 1909.
3. Dünin „Ueber periodische, zirkuläre und alternierende Neurasthenie“. *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde* 1898. S. 147.
4. Ganser: „Die neurasthenische Geistesstörung“. *Neurologisches Centralblatt* 1900. S. 230.

---

### Kritische Bemerkungen zu Ziehen's Aufsatz: „Ueber einige Lücken und Schwierigkeiten der Gruppierung der Geisteskrankheiten“.<sup>1)</sup>

Von Prof. Nissl (Heidelberg).

Ziehen erklärt, dass ihm nichts ferner liegt, als die Zahl der Früh- und Fehlgeburten psychiatrischer Klassifikationen noch um eine weitere zu vermehren oder gar die Modeeinteilungen zu bekämpfen oder die seinige zu verteidigen. Was er unter den „Modeeinteilungen“ versteht, wissen wir.<sup>2)</sup>

Die Kraepelin'sche Einteilung der Psychosen ist das mühsam errungene Ergebnis der dezzennienlangen intensiven klinischen Arbeit eines unserer verdienstvollsten Psychiater, das zunächst auf fast allgemeinen Widerspruch gestossen ist; ganz allmählich hat sich aber die Kraepelin'sche Einteilung selbst Bahn gebrochen. Wir verwehren es Ziehen keineswegs, an ihr in schärfster Weise Kritik zu üben; im Gegenteil, setzt er die Lücken und Mängel derselben in überzeugender Weise auseinander, so kann das nur der Sache dienlich sein. Wir sprechen aber Ziehen durchaus die Berechtigung ab, die Kraepelin'sche Einteilung der Geisteskrankheiten kurzer Hand von oben herab als eine Modeeinteilung zu kennzeichnen.

Ich betrachte es als zwecklos, mich mit Ziehen über seine Gruppierung der Geisteskrankheiten auseinander zu setzen. Auch liegt es mir ferne,

---

<sup>1)</sup> Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Febr. 1904, p. 147.

<sup>2)</sup> Psychiatrische en Neurologische Bladen, 1902, No. 1, S. 7. — Vergleiche auch Gaupp: Die Psychiatrie als Lehr- und Prüfungsgegenstand. — Münchener Medizin. Wochenschrift, No. 40, 1903.

auf die Aufstellung seiner Eknoia, seine Bemerkungen über die Uebergangsformen oder auf die Auffassung des sogenannten Delirium acutum als „Konvergenzstadium vieler akuter Psychosen“ einzugehen. Was mich veranlasst, zu dem Ziehen'schen Aufsatz einiges zu bemerken, ist einzig und allein der prinzipielle Standpunkt, den er gegenüber der Gruppierung der Psychosen einnimmt.

Hätte Ziehen auseinandergesetzt, dass man von einer abschliessenden Klassifikation der Psychosen noch unendlich weit entfernt ist und sich deshalb mit einer vorläufigen Gruppierung derselben aus praktischen Gründen begnügen muss, so wäre dagegen nichts weiter zu sagen. Und wenn er weiterhin seine Meinung dahin ausgesprochen hätte, dass unter den Gruppierungen der Psychosen nach dem Verlauf der gesamten Symptomenkomplexe, nach der Aetiologie und nach dem pathologischen Befund jede ihren besonderen praktischen Wert habe, so wäre das eine Ansicht, die man zwar nicht zu teilen braucht, die aber immerhin mit dem praktischen Bedürfnis nach einer vorläufigen Gruppierung begründet werden könnte. Wenn aber Ziehen erklärt, dass es ihm sehr fraglich ist, ob es überhaupt nur eine ideale Einteilung der Psychosen gibt, und meint, dass die Uniformität ihrer Gruppierung gar nicht einmal ein direktes Desiderat ist, so muss man dieser Auffassung auf das bestimmteste widersprechen.

Die Begründung der Anschauung Ziehen's ist folgende: „Es handelt sich doch bei den Psychosen nicht um mystische Entitäten, die logisch geordnet in der Natur existieren, sondern nur vielfach zusammenhängende und zusammengesetzte Erscheinungsreihen, deren logische Ordnung von unserem Interesse abhängt.“ Gewiss handelt es sich bei den Psychosen nicht um mystische Entitäten, wohl aber um reale Krankheitsvorgänge im Gehirn und speziell in der Hirnrinde. Nur derjenige, der nicht anerkennt, dass jede Störung der normalen Lebenserscheinungen ihre Ursache in Veränderungen der materiellen Beschaffenheit von Körperbestandteilen hat, wird dieser Behauptung widersprechen. In diesem Falle verzichte ich überhaupt auf eine Diskussion.

Geht man aber davon aus, dass den Psychosen krankhafte Veränderungen des Gehirns zugrunde liegen, dann gibt es nur eine natürliche Gruppierung derselben, ihre Einteilung nach der verschiedenen Art der Gehirnveränderungen, deren Ausdruck die Psychosen sind. In dem Aufsatz Wernicke's „Ueber die Klassifikation der Psychosen“<sup>1)</sup> finden wir dieselbe Auffassung, wenn auch nicht in so be-

---

<sup>1)</sup> Psychiatrische Abhandlungen, herausgegeben von Wernicke. Heft 12. Breslau 1899.

stimmter Weise ausgesprochen. Dem aufmerksamen Leser des Wernicke'schen Aufsatzes wird die Ursache seiner weniger prägnant gefassten Meinung nicht entgehen. Im Gegensatz z. B. zu den Leberkrankheiten, deren natürliche Einteilung durch den Krankheitsprozess (Lebereirrhose, ein Gumma, ein Abszess, ein Echinococcus) gegeben ist, glaubt Wernicke, „dass wir aller Wahrscheinlichkeit nach berechtigt sind, einen annähernd gleichen Krankheitsprozess bei allen Geisteskrankheiten mit anatomischem Befund vor auszusetzen“. „Es bleiben somit“, so fährt Wernicke an dieser Stelle fort, „nur etwaige Krankheiten ohne anatomischen Befund, d. h. die sogenannten funktionellen Geisteskrankheiten übrig, für die der Gesichtspunkt eines anatomischen Prozesses ohnehin in Wegfall käme. Diese Erwägungen sind es, welche meiner Meinung nach vom Standpunkt der allgemeinen Pathologie aus dazu zwingen, jedem Einteilungsversuch der Psychosen in erster Linie die Norm der Lokalität, in zweiter die der Aetiologie zugrunde zu legen und jede andere, als nicht von der Natur des erkrankten Organes abgeleitet, zurückzuweisen.“

Die damalige Ansicht Wernicke's, dass man bei allen Geisteskrankheiten mit anatomischem Befunde einen annähernd gleichen Krankheitsprozess mit aller Wahrscheinlichkeit vor auszusetzen berechtigt sei, ist heute überwunden. Die pathologische Anatomie der Rindenerkrankungen lehrt, dass — um nur einige Beispiele anzuführen — der paralytische Krankheitsprozess, die gummösen und nicht entzündlichen Formen der Hirnlues, der histopathologische Prozess der senilen Demenz usw. wesentlich von einander verschiedene histopathologische Vorgänge sind.<sup>1)</sup> Inwieweit die jeweilige Art des histopathologischen Vorgangs sich lokalisiert, ist eine Frage für sich. Ebenso kann heute nicht mehr der Satz verteidigt werden, dass für die sogenannten funktionellen Geisteskrankheiten der Gesichtspunkt eines anatomischen Prozesses ohnehin in Wegfall kommt.<sup>2)</sup>

An der Tatsache, dass es nur eine natürliche Gruppierung der Geisteskrankheiten gibt, nämlich ihre Einteilung nach der verschiedenen Art der Gehirnveränderungen, deren Ausdruck die Psychosen sind, an dieser Tatsache wird weder dadurch das Geringste geändert, dass die klinischen Aeusserungen des pathologisch-anatomischen Prozesses sehr verwickelt sind und vielfach zusammenhängende Erscheinungsreihen darstellen, noch dadurch, dass wir bei unserem beschränkten Wissen die pathologisch-anatomischen Veränderungen noch

---

<sup>1)</sup> Vergl. Nissl: Zum gegenwärtigen Stand der patholog. Anatomie des zentralen Nervensystems. Dieses Centralblatt, XXVI. Jahrg., Seite 518 und 788.

<sup>2)</sup> Vergl. Nissl: Ueber die sogenannten funktionellen Geisteskrankheiten. — Münchener Med. Wochenschr. No. 44, 1899.

sehr wenig kennen. Wer überzeugt ist, dass die verschiedenen pathologisch-anatomischen Vorgänge gesetzmässig, d. h. in bestimmter Reihenfolge und Ordnung verlaufen, muss auch eine bestimmte Reihenfolge und Ordnung in den zugehörigen klinischen Äusserungen annehmen. Daran wird wiederum nicht das Geringste geändert, ob wir heute schon das Wesentliche, diese bestimmte Reihenfolge und Ordnung, herauszufinden imstande sind oder nicht. Mit anderen Worten: die klinischen Äusserungen des verschieden krankhaft veränderten Gehirns gehen mit den einzelnen pathologisch-anatomischen Prozessen parallel einher.

Die Ursachen der psychischen Krankheiten kennen wir noch nicht. Die Erfahrung lehrt zwar, dass Beziehungen zwischen Heredität und Psychosen, Alkoholmissbrauch und Psychosen, Syphilis und Psychosen usw. bestehen, allein eine klare Vorstellung über den Einfluss der schädigenden Ursachen und ihre Wirkung auf das Gehirn besitzen wir nicht. Erfahrungsgemäss treten bei Alkoholmissbrauch eine Reihe verschiedener Psychosen auf, die sich auf Grund ihrer Entwicklung, ihrer Symptomen-Gruppierung, ihres Verlaufes und Ausgangs, d. h. auf Grund ihres klinischen Gesamtbildes von einander unterscheiden lassen (Delirium tremens, Korsakow'sche Psychose, Alkoholwahnsinn, chronischer Alkoholismus). Ueber die wahren Ursachen, welche die pathologischen Veränderungen hervorrufen, die diesen verschiedenen klinischen Gesamtbildern zugrunde liegen, wissen wir aber gar nichts. Uebrigens hat Gaupp die ätiologische Frage in seinem Vortrage: „Ueber die Grenzen der psychiatrischen Erkenntnis“ in so klarer Weise behandelt, dass ich nur angelegentlichst auf seine Ausführungen verweisen kann.<sup>1)</sup> Diesen gegenüber meint freilich Ziehen: es ist „ohne weiteres klar, dass dieselbe Psychose . . . auf den verschiedensten ätiologischen Faktoren beruhen kann. Schon rein logisch muss einleuchten, dass dieselbe Wirkung durch sehr verschiedene Ursachen zustande kommen kann. Daraus ergibt sich also, dass die Gruppierung nach dem Verlauf und die ätiologische Gruppierung sich zum Teil decken werden, zum Teil nicht. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass selbst, wenn uns alle ätiologischen Bedingungen vollständig bekannt wären, die ätiologische Gruppierung mit der Gruppierung nach dem Verlauf zusammenfallen würde.“

Es ist mir unerfindlich, wie Ziehen behaupten kann, es sei ohne weiteres klar, dass dieselbe Psychose, d. h. der ihr zugrunde liegende eigenartige histopathologische Prozess, auf den verschiedensten ätiologischen Faktoren beruhen kann, dass also heute diese und morgen eine andere

---

<sup>1)</sup> Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie, XXVI. Jahrg. 1903, p. 6 u. ff.



Gruppe von ätiologischen Faktoren den gleichen histopathologischen Prozess einzuleiten vermag. Ebenso wenig vermag ich einzusehen, warum es schon rein begrifflich einleuchten müsse, dass dieselbe Wirkung durch sehr verschiedene Ursachen zustande kommen kann. Zwar lehrt mir die Erfahrung, dass ein Haus durch sehr verschiedene Ursachen in Brand gesetzt werden kann, allein bei genauerem Zusehen liegt die Sache doch nicht so einfach. Leuchteten die Beziehungen zwischen Ursache und Wirkung ohne weiteres ein, so wäre es unverständlich, dass unsere grossen Denker gerade über diese Frage so viel schon geschrieben haben.

Wenn wir auch über die wahren Ursachen der psychischen Krankheiten nichts wissen, so ist es doch wenigstens für mein Denken unabweisbar, dass zwischen den Ursachen, welchen die histopathologischen Prozesse im Gehirn hervorrufen, und den klinischen Aeusserungen dieser Prozesse ein naturnotwendiges Korrelat bestehen muss.

Würde die Meinung Ziehen's richtig sein, dass es geradezu seltsam wäre, wenn die verwickelten psychischen Krankheitsprozesse nur von einem Standpunkt in natürlicher Weise gruppiert werden könnten, dass es also mit anderen Worten eine natürliche Gruppierung der Psychosen nicht gibt, dann müsste man konsequenter Weise sagen, dass die Psychiatrie gar keine medizinische Wissenschaft ist; denn die Gruppierung der Krankheiten in natürlicher Weise von einem Standpunkt, also die Auseinanderhaltung der Krankheiten in Krankheitseinheiten, d. h. in natürliche Krankheitsformen mit einer bestimmten Aetiologie, einem bestimmten klinischen Gesamtbild und bestimmten pathologisch-anatomischen Veränderungen, ist eine selbstverständliche Forderung der medizinischen Wissenschaft.

Von den wirklichen Ursachen der Psychosen wissen wir so gut wie nichts. In der pathologischen Anatomie der Geisteskrankheiten sind wir im Begriff, den Anfang zu machen mit dem Anfang. Die Untersuchungsmethoden der sich uns darbietenden Symptomenkomplexe sind noch viel zu grob, als dass wir die unterscheidenden Merkmale gleichartig scheinender Zustandsbilder differenter Krankheitsformen sicher zu erkennen vermögen. Wie daher heute die Sachlage ist, bleibt uns praktisch gar nichts anderes übrig, als die Psychosen nach dem klinischen Gesamtbild zu gruppieren.

---

(Aus der Irrenanstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf.)

## Ueber Versuche mit „Veronal“ bei Erregungszuständen der Paralytiker.

Von Dr. med. K. Abraham, Assistenzarzt.

Ueber das neue Schlafmittel „Veronal“ ist bereits eine grosse Zahl von Mittheilungen erschienen; der Prospekt der Firma E. Merck führt ihrer fünfundzwanzig auf. Es bedarf daher einer gewissen Rechtfertigung, wenn man diesen Abhandlungen eine neue hinzufügt.

Die Versuche, über welche ich im folgenden referiere, wurden in der Irrenanstalt Dalldorf auf der Station für paralytische und sieche Männer vorgenommen. Von den hier untergebrachten 209 Kranken liegen ca. 150 in Wachsälen. Naturgemäss ist die Zahl der unruhigen Kranken stets sehr gross; sie mag im täglichen Durchschnitt 50 bis 60 betragen. Auch der eifrigste Verfechter der Bäderbehandlung wird zugeben müssen, dass unter diesen Verhältnissen der Gebrauch von Schlafmitteln nicht zu umgehen ist. Seit Jahren hat hier das Trional entschieden gute Dienste geleistet; nur in besonderen Fällen wurde zu anderen Mitteln gegriffen. Ein kleiner Prozentsatz der Kranken reagiert auf das Trional überhaupt nicht, wie das ja bei jedem Hypnotikum vorkommt. Nach längerem Gebrauch tritt eine Abschwächung der Wirkung ein. Endlich wird der bittere Geschmack manchmal unangenehm empfunden. Es musste daher durchaus wünschenswert erscheinen, noch ein weiteres, zuverlässig und dabei nicht stärker toxisch wirkendes Mittel zu besitzen.

Die Berichte der Autoren über das Veronal lauten im ganzen günstig und ermutigten mich, Versuche bezüglich seiner sedativen Eigenschaften anzustellen.<sup>1)</sup> Als Hypnoticum bei einfacher Schlaflosigkeit habe ich das Veronal nur einzeln angewandt. Meine Ausführungen beziehen sich daher nur auf die Wirkung bei erregten Geisteskranken.

Wenn ich nun zu Resultaten gelangt bin, welche von den bisher publizierten in mehr oder weniger erheblichem Masse abweichen, so erklärt sich dies hauptsächlich daraus, dass ich den üblichen Weg der Schlafmittelpfung verlassen habe. Der Fehler, welcher mir der bisher fast stets befolgten Methode anzuhaften scheint, liegt in dem gänzlich verschiedenartigen Krankenmaterial, auf welchem die Untersuchungen basieren. Man verabreicht das Mittel einer Anzahl von Kranken, welche

---

<sup>1)</sup> Herr Direktor Geh. Rat. Dr. Sander und Herr Oberarzt Dr. Werner erteilten mir mit dankenswerter Bereitwilligkeit die Erlaubnis zu diesen Versuchen und zur Veröffentlichung der Resultate.

den verschiedensten Krankheitsgruppen angehören und deren körperliche und psychische Konstitution in vielen Hinsichten individuell variiert. Sie sind teils einfach schlaflos, teils laut, teils motorisch unruhig; teils der Suggestion zugänglich, teils unzugänglich; teils kräftig, teils schwach; ihre Erregungszustände sind teils vorübergehend, teils aber von längerer Dauer u. s. f. Die an einem so heterogenen Material gemachten Erfahrungen werden nun auf einen Durchschnitt gebracht; man berechnet, bei wie vielen Kranken prozentual das Mittel gewirkt hat. Die Ergebnisse, welche auf diesem Wege erreicht wurden, erscheinen mir wissenschaftlich anfechtbar, zugleich aber auch praktisch nicht verwendbar. Als ich mich z. B. über die bisherigen, mit dem Veronal bei paralytischen Erregungszuständen gemachten Erfahrungen informieren wollte, fand ich in der Literatur keine einschlägige Angabe. Nur zwei Autoren<sup>1)</sup>, deren Berichte mehr ins einzelne gehen, erwähnen kurz, dass auch ein paar paralytische Kranke Veronal erhalten haben. Näheres erfahren wir nicht; statt dessen werden die Wirkungen auf den Durchschnitts-Geisteskranken ausführlich mitgeteilt.

Ich habe nun den entgegengesetzten Weg eingeschlagen, indem ich meine Versuche an einem möglichst gleichartigen Material anstellte. Ich wählte eine Anzahl von Paralytikern aus, welche sich schon Monate lang in der Anstalt befanden. Es waren durchweg kräftige und dabei sehr unruhige Kranke, deren Erregungszustände schon seit längerer Zeit bestanden und die mit verschiedenen Beruhigungsmitteln, hauptsächlich Trional, zumeist mit günstigem Erfolge behandelt waren. Eine suggestive Wirkung des neuen Mittels konnte bei ihnen ohne weiteres ausgeschlossen werden. Sie boten die Möglichkeit, die Wirkungsweise des Veronals mit der des Trionals zu vergleichen. Auch musste diese Versuchsreihe zeigen, ob das Mittel unter möglichst gleichen Vorbedingungen gleichmässige Wirkungen entfaltet. Es war meine Absicht, bei günstigem Erfolge seine Brauchbarkeit auch bei unruhigen Kranken anderer Art planmässig zu erproben.

Die Patienten erhielten das Veronal stets ca. eine Stunde nach den Mahlzeiten in warmem Getränk (Milch, Kaffee). Im allgemeinen wurde abends um 7 Uhr 1,0 g verabreicht; wenn erforderlich, ausserdem nach dem Mittagessen gegen 1 Uhr 0,5 g. Die Dosierung wurde je nach der erzielten Wirkung geändert. Die bei dieser Versuchsanordnung gewonnenen Resultate sind aus den folgenden Aufstellungen ersichtlich.

---

<sup>1)</sup> Fischer, Therap. Monatshefte, August 1903. — Luther, Psychiatr.-Neurol. Wochenschr. 1903, No. 28.

### Beispiel I.

37jähriger Patient, Tag und Nacht laut und motorisch unruhig. Erhielt Veronal nur abends.

	Tag.	Nacht.
1. Versuchstag:	Störend	Auf 1,0 V. Schlaf bis 12 Uhr, von da ab laut.
2. „	Störend	Auf 1,5 V. die ganze Nacht geschlafen.
3. „	Schlafstüchtig bis zum Nachm.	Auf 1,0 V. guter Schlaf, nur von 2—3 Uhr laut.
4. „	Schlafstüchtig bis zum Nachm., dann laut	Auf 1,0 V. guter Schlaf, jedoch von 1—4 Uhr laut.
5. „	desgl.	Auf 1,0 V. die ganze Nacht unruhig.

6. „ Den ganzen Tag im Halbschlaf (Veronal ausgesetzt).  
Erfolg: Zwei Nächte prompte Wirkung, dann progressive Abschwächung, während Schlafsucht am Tage zurückbleibt.

Bemerkung: In einem zweiten Falle fast genau der gleiche Verlauf.

### Beispiel II.

37jähriger Patient, am Tage und nachts zeitweise sehr störend. Erhielt nur abends Veronal.

	Tag.	Nacht.
1. Versuchstag:	Zeitweise laut	1,0 Veronal. Zeitweise laut.
2. „	desgl.	1,0 „ Gut geschlafen.
3. „	desgl.	1,0 „ desgl.
4. „	Schlafstüchtig. Geweckt, klagt er über Kopfschmerz	1,0 „ desgl.
5. „	Schlafstüchtig. Erwacht er, so klagt er über heftigen Kopfschmerz. Sprache erschwert, etwas lallend (was sonst nicht der Fall). Nachmittags wieder unruhig.	1,0 „ desgl.
6. Versuchstag:	Ist unruhig. Klagt, die Kopfschmerzen würden immer schlimmer.	

Erfolg: Prompte schlafbringende Wirkung, aber unerwünschte Nachwirkungen: Kopfschmerz, Schlafsucht, Erschwerung der Sprache.

### Beispiel III.

57jähr., sehr kräftiger Patient, euphorisch, singt und lärmt Tag und Nacht.

	Tag.	Nacht.
1. Versuchstag:	Mittags 1,0 V., bleibt unruhig	1,0 V. Schläft.
2. „	desgl., zeitweise laut	1,0 V. desgl.
3. „	Soporös. Ataktisch. Taumelt, kann auch mit grösster Anstrengung nicht aus dem Bett kommen. Sprache lallend. Erhält kein V. am Tage. — Ist nachmittags wieder laut.	1,0 V. desgl.

4. Versuchstag: Schlafsüchtig, gänzlich ataktisch. Mittags, obgleich er nicht aus dem Bett kommen kann, sehr laut. Erhält 0,5 V. 1,0 V. Schläft.
5. „ Wie gestern. Mittags 0,5 V. 0,5 V. desgl.
6. „ Der gestrige Zustand noch verschlimmert, kann nur einige Laute lallen.

Erfolg: Gute schlafbringende Wirkung, aber schwere Nebenwirkungen. Nach Aussetzen des Mittels erholt sich Patient, erhält wegen grosser Unruhe Trional, wie früher ohne jede Nebenwirkung.

Bemerkung: Bei zwei weiteren, ebenfalls sehr kräftigen Kranken zeigten sich genau dieselben ungünstigen Nebenwirkungen, obgleich die dargereichten Mengen noch kleiner waren.

#### Beispiel IV.

45jähriger Patient, verlässt fortwährend das Bett, spricht laut.

Tag.

Nacht.

- |                 |                           |                            |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|
| 1. Versuchstag: | 0,5 Veronal, ohne Wirkung | 1,0 Veronal, ohne Wirkung. |
| 2. „            | Keine Nachwirkung         | 1,5 Veronal, ohne Wirkung. |
| 3. „            | Keine Nachwirkung         |                            |

Erfolg: Mittlere Dosen wirkungslos. Der Patient hatte auch auf Trional nicht reagiert.

Bemerkung: Ein zweiter Patient reagierte auf 1,5 V. ebenfalls nicht. Ferner reagierten zwei mässig unruhige Kranke auf  $2 \times 0,5$  Veronal gar nicht, während bei anderen die gleichen Mengen bereits toxisch wirkten. Ein Kranker reagierte auf 0,5 Veronal am Tage und 1,0 Veronal zur Nacht nur einmal, dann nicht mehr.

Die Zahl der mitgeteilten Beobachtungen ist gering, aber sie berechtigt trotzdem zu Schlüssen bezüglich der Brauchbarkeit des Veronals als Sedativum. Der Vorwurf, ich verallgemeinere die an einem so kleinen Material gewonnenen Resultate, anstatt weitere Versuche anzustellen, trifft mich nicht. Berechtigt wäre er angesichts günstiger Resultate; die Fortsetzung wäre dann Pflicht gewesen. Anders, wenn das Ergebnis bei jedem Kranken in irgend einer Hinsicht ungünstig gewesen ist. Eine weitere Verabreichung des Mittels ist dann nicht am Platze.

Von den Autoren, welche bisher über das Veronal als Sedativum geschrieben haben, sind bereits die verschiedenen unerwünschten Eigenschaften festgestellt worden, die auch ich zu beobachten Gelegenheit hatte. Die ungünstigen Erfahrungen bezogen sich jedoch stets nur auf einen kleinen Prozentsatz der mit Veronal behandelten Kranken, so dass die Schlussfolgerungen im ganzen immerhin günstig lauteten. Auffällig war nur, dass die einen Autoren zwar rasche Gewöhnung an das Mittel, aber keine nachteiligen Wirkungen gesehen hatten (vergl. Thomsen<sup>1)</sup>, Luther<sup>2)</sup>).

<sup>1)</sup> Thomsen, Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 1903, No. 13. <sup>2)</sup> Luther, Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 1903, No. 28.

die Erfahrungen der andern dagegen gerade umgekehrt lauteten (vgl. Mendel und Kron<sup>1)</sup>, Weber<sup>2)</sup>). Derartige Differenzen zwischen den Ergebnissen können nicht ausbleiben, wenn ohne eine bestimmte Methode experimentiert wird. Mittels meiner kleinen Versuchsreihe konnte ich alle die verschiedenen unerwünschten Eigenschaften feststellen, welche dem Veronal anhaften: das Versagen bei manchen Kranken (für sich ohne besondere Bedeutung), die Abschwächung der Wirkung nach mehreren Tagen in den einen, die bedenklichen Nach- und Nebenwirkungen in den andern Fällen. Dass die Wirkung eine ungleichmässige ist, scheint mir dabei die wichtigste Erfahrung zu sein.

Vergleiche ich die Resultate mit denjenigen, welche bei denselben Kranken vorher und nachher mit Trional erzielt wurden, so kann ich mit Hinblick auf seine zuverlässige und gleichmässige Wirkung sowie relative Unschädlichkeit nur diesem letzteren Mittel den Vorzug geben. Uebrigens muss ein neues Schlafmittel, welches in die irrenärztliche Praxis eingeführt werden soll, nicht nur mindestens ebenso günstige pharmakodynamische Eigenschaften besitzen wie die vorhandenen, sondern es muss noch verschiedene andere Bedingungen erfüllen. Auf diese ist in den letzten Jahren u. a. von Nawratzki und Arndt<sup>3)</sup> hingewiesen worden. eine Wiederholung dieser Gesichtspunkte scheint aber noch immer nicht überflüssig zu sein. Ein neues Schlafmittel sollte leicht löslich sein, nicht unangenehm riechen und schmecken, subkutane Anwendung ermöglichen und endlich nicht höher im Preise stehen als die bisherigen Hypnotica. Da das Veronal aber auch in keiner dieser Hinsichten Vorzüge vor den vorhandenen Schlafmitteln besitzt, so kann ich in seiner Einführung in die Irrenbehandlung einen Fortschritt nicht erblicken.

## Heilgymnastische Behandlung im Bade.

Von Prof. Dr. W. v. Bechterew.

Die mechanische Behandlung von Lähmungen gelangt in letzter Zeit zu immer grösserer Bedeutung. Es ist zweifellos, dass schwere Paralysen weitaus leichter der Therapie zugänglich werden, sobald neben entsprechenden internen Mitteln nicht bloss die üblichen elektrischen Manipulationen, sondern auch Massage und Heilgymnastik herangezogen werden. Besondere Bedeutung hat dabei bekanntlich weniger die passive, als die aktive Gymnastik, die nicht nur für die Muskeln, sondern auch für den Willen ein wahres Uebungsmittel darstellt.

<sup>1)</sup> Mendel u. Kron, Deutsche med. Wochenschr 1903, No. 34. <sup>2)</sup> Weber, ibid. No. 40. <sup>3)</sup> Therap. Monatshefte, Juli 1900.

Leider erscheint in Fällen schwerer Lähmungen die Anwendung aktiver Gymnastik sehr erheblich dadurch erschwert, dass der Willensimpuls nicht stark genug ist, um die Glieder in Bewegung zu setzen, so dass unter gewöhnlichen Verhältnissen eine Anwendung von aktiver Gymnastik in solchen Fällen nicht durchführbar ist. Es zeigt aber die Erfahrung, dass nicht selten Körperteile, die unter gewöhnlichen Verhältnissen aktiv fast völlig immobil bleiben, im Wasser aktiv beweglich werden, und dass gelähmte Glieder, die nur eine äusserst geringe Beweglichkeit aufwiesen, im Wasser sehr viel an Motilität gewinnen.

Ich habe Gelähmte beobachtet, die unter gewöhnlichen Verhältnissen ausserordentlich hilflos im Sinne ihrer motorischen Fähigkeiten waren, während sie eine sehr lebhaft bewegliche im Wasser entfalteten, z. B. beim Baden, wo die Kranken über ihre eigenen Leistungen in förmliches Entzücken geraten. So war es z. B. bei einer meiner Patientinnen, die an einer schweren Form von multipler Neuritis litt und vor mehr als zehn Jahren sich in meiner Behandlung befand. Die Sache steht offenbar in engstem Zusammenhang mit dem Aggregatzustande des Mediums, in welchem die gelähmten Gliedmassen sich befinden, und mit dem spezifischen Gewicht der einzelnen Körperlinder.

Offenbar wird im Wasser die Schwere der Gliedmassen sehr viel leichter durch Willensanstrengungen überwunden, als in der Luft, und dies ermöglicht eine bessere Ausführung aktiver Bewegungen im Wasser. Ob hier auch die besondere Empfindung der Berührung mit einem dichteren Medium für die Beweglichkeit der Glieder von Bedeutung sind, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen.

Es ist nun klar, dass in jenen Fällen von Lähmungen, wo die Muskelkraft so schwach ist, dass die Eigenschwere der Glieder unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht überwunden werden kann, die Anwendung von Heilgymnastik in mässig erwärmtem Bade besseren Erfolg haben kann, als unter gewöhnlichen Bedingungen.

Dementsprechend wird in unserer Klinik schon seit mehreren Jahren auf meinen Vorschlag aktive und passive Heilgymnastik im Bade von 28° R. bei derartigen Kranken zur Anwendung gebracht. Die Resultate solcher Gymnastik sind sehr viel besser, als wenn die gleiche Behandlung unter gewöhnlichen Verhältnissen wäre durchgeführt worden.

Nach den bisherigen Erfahrungen möchte ich nun das angegebene heilgymnastische Verfahren für alle Fälle schwerer Lähmungen empfehlen und ganz besonders für jene Fälle, wo die Gliedmassen in einem Grade geschwächt sind, dass sie ihr Eigengewicht nicht oder nahezu nicht zu überwinden imstande sind.

Die Beobachtung zeigt ausserdem, dass durch die Bäderbehandlung auch die Kontrakturen teilweise zurückgehen und die Krämpfe eine Abschwächung erfahren. Bei spastischen Paralyse und bei Gegenwart von Kontrakturen wird die Anwendung passiver und passiv-aktiver Gymnastik im Bade schon aus dem vorhin bezeichneten Grunde wesentlich leichter sein, als unter gewöhnlichen Verhältnissen, ein Umstand, der bei der Behandlung spastischer Lähmungen sicher nicht ohne Bedeutung ist.

Bemerken möchte ich zum Schluss, dass diese Art der Bäderymnastik keinerlei neue Vorrichtungen erforderlich macht, da dabei ganz gewöhnliche Wannen, sofern sie nicht allzu klein oder tief gelegen sind, benutzt werden können.

---

## II. Bibliographie.

LI) **Theodor Lipps**: Leitfaden der Psychologie. Leipzig, Wilhelm Engelmann 1903. 349 S. Preis 8 M.

In diesem Leitfaden, den der geistvolle Münchener Psychologe für die Hörer seiner Vorlesungen bestimmt hat, gibt er in kurzer klarer Darstellung die Grundzüge seiner, uns ja grossenteils schon aus anderen Arbeiten bekannten psychologischen Lehren. Das Buch zerfällt in 6 Abschnitte: 1. Grundlegung (Aufgabe und Methoden; die Bewusstseinsinhalte; Aufmerksamkeit und Bewusstsein; Assoziation und Gedächtnis). 2. Die Apperzeption. 3. Die Erkenntnis. 4. Der Wille. 5. Die Gefühle. 6. Besondere psychische Zustände. (Affekte, Temperamente, Typen. Schlaf, Traum und Hypnose. Pathologische Zustände.) Der Anhang des Buches behandelt in gedrängtester Kürze die metaphysischen Fragen der Grenzen der Erkenntnis und des Jenseits der Erkenntnisgrenzen. Ein Sachregister beschliesst das Buch.

Es ist hier nicht der Ort, in eine kritische Analyse der Lipps'schen Psychologie einzutreten. Der kleine Teil des Buches, der sich mit speziell psychiatrischen Fragen beschäftigt (S. 168—174, 301—334), ist zweifellos von grossem Interesse und zeigt, wie gut es Lipps, der im Unterschied von Wundt, Ziehen, Störing kein Mediziner ist, verstanden hat, psychopathologische Tatsachen, soweit sie einer psychologischen Analyse zugänglich sind, in das System seiner Lehren einzugliedern, ohne ihnen Gewalt anzutun. Obwohl das Buch nicht immer eine leichte Lektüre ist, so ist doch zu hoffen, dass es auch in Psychiaterkreisen seine Leser finde; es bedeutet für sie ein wertvolles Hilfsmittel zur Ueberwindung einer heute populären, voreilig schematisierenden Assoziationspsychologie. Gaupp.

LII) **L. Marchand**: Le goût. Paris. O. Doin. 1903. 331 Seiten.

Marchand hat in diesem Buche, das einen Band der von Toulouse herausgegebenen internationalen Bibliothek der experimentellen Psychologie bildet, mit Bienenfleiss alles zusammengestellt, was über den Geschmackssinn bekannt ist. Anatomie (normale und vergleichende), Physiologie, Psychophysio-



logie und Pathologie des Geschmacks werden aufs genaueste geschildert. Die Natur dieses Sinnes bringt es mit sich, dass ein besonderes Interesse nur ganz vereinzelt Befunden zukommt. Ganz geschickt ist der Apparat konstruiert, mittels dessen Henry die Reaktionszeit für Geschmacksempfindungen zu messen versucht hat; praktischen Wert haben aber auch diese Versuche nicht. Ein sehr brauchbares Nachschlagebuch. Aschaffenburg.

LIII) **Paul Emil Levy:** Die natürliche Willensbildung. Eine praktische Anleitung zur geistigen Heilkunde und zur Selbsterziehung. Berechtigte Uebersetzung nach der dritten Auflage der französischen Ausgabe von Dr. Max Brahn. K. Voigtländers Verlag in Leipzig 1903.

Die Schrift Levy's ist ein Werkchen besonderer Art; sie ist nach des Autors eigener Erklärung eine Anleitung zur Selbstbehandlung auf psychotherapeutischem Wege, eine Art geistiger Hausapotheke, die es jedem ermöglichen soll, sich bei gewissen Krankheitszuständen seine Arznei selbst zu liefern. Gegen die dem Buche zugrunde liegende Tendenz lässt sich sicher nichts einwenden. Feuchtersleben hat mit seiner „Diätetik der Seele“ einen ähnlichen Versuch unternommen wie der Autor; die Art und Weise, in welcher letzterer sein Ziel zu erreichen sucht, kann jedoch nicht allenthalben als zutreffend bezeichnet werden. Die psychologischen Erklärungen des Verfassers entsprechen vielfach mehr der Populärpsychologie als dem derzeitigen Stande der wissenschaftlichen Psychologie, und seine Ausführungen lassen auch die der Psychotherapie gezogenen Grenzen nicht immer erkennen.

Nachdem Levy im Anschlusse an Bernheim die verschiedenen Wirkungen der Vorstellungen im Bereiche der psychischen und somatischen Funktionen dargelegt hat, bemerkt er: „der Gedanke an die Heilung zieht die wirkliche Heilung, soweit sie überhaupt möglich ist, nach sich.“ Der Autor vergisst hier nur eines beizufügen, was nicht nebensächlich ist: durch die Vorstellung der Heilung werden nur krankhafte Zustände beseitigt, deren Heilung auf psychischem Wege nicht überhaupt möglich ist. Es ist fraglich, ob ein Schnupfen, der doch gewiss zu den heilbaren Krankheiten zählt, durch die Vorstellung der Heilung beseitigt wird.

Die Anwendung der Suggestivtherapie zur Selbstbehandlung muss nach dem Autor in der Form der vernünftigen und bewussten Autosuggestion geschehen. Der Mechanismus, welcher sich unter der einfachen Formel der Autosuggestion verbirgt, ist nach L. die Aufmerksamkeit, welche je nach ihrem stärkeren oder schwächeren Einsetzen vermehrt oder abschwächt, schafft oder austilgt. In Bezug auf die Aufmerksamkeit bekundet Levy ähnliche phantastische Ansichten wie Liébault. Beim Einschlafen wird die von Empfindungen und Vorstellungen bis dahin zurückgehaltene Aufmerksamkeit frei, und wenn dieselbe auf eine Vorstellung stößt, an die sie sich heften kann, so verstärkt sie diese. Aus diesem Vorgange soll es sich erklären, dass manche Neurastheniker sich morgens beim Erwachen müder fühlen, als vor dem Einschlafen. Levy führt dies darauf zurück, „dass im Augenblick des Einschlafens die Vorstellung der Ermüdung in ihm vorherrschte und dass sich diese durch den Zustand der Konzentration des Geistes, wie er durch den Schlaf hervorgerufen wird, nur noch vermehrte.“

Um die therapeutisch wirksame Autosuggestion zu verstärken, schlägt der Autor folgendes Verfahren vor: der Patient soll sich selbst auf suggestivem

Wege oder durch andere Prozeduren (Zählen und dergl.) in einen Zustand von Somnolenz (Halbschlaf<sup>1)</sup>) versetzen und in diesem sich die ratsamen Suggestionen entweder in Gedanken oder auch mit lauter Stimme geben. Durch mehrfache Wiederholung dieses Verfahrens soll der Geist sich gewöhnen, sich leichter zu konzentrieren, so dass der Augenschluss unter beliebigen äusseren Verhältnissen genügt, um den Geist zu isolieren und damit die Wirksamkeit von Autosuggestionen zu verstärken. Die Verstärkung der Autosuggestion soll aber auch durch Ausnützung von Gemütsbewegungen, Gefühlen und Empfindungen angestrebt werden. Der Autor glaubt folgendes Gesetz aufstellen zu können: „Alle angenehmen, oder besser alle anreizenden Empfindungen können je nach der Art der Gemütsbewegung für die Autosuggestion nutzbar gemacht werden.“

Die zweite psychotherapeutische Methode, welche der Verfasser für die Selbstbehandlung empfiehlt, ist die psychische Gymnastik oder Autosuggestion durch Tätigkeit. Das Prinzip, das bei der praktischen Anwendung dieser Methode befolgt werden soll, formuliert der Autor in treffender Weise folgendermassen: „man nähere sein Verhalten möglichst dem Zustande, den man sich für später wünscht.“ Bei der psychischen Gymnastik kommt auch die damit verknüpfte geistige Ablenkung, wie L. hervorhebt, in therapeutischer Hinsicht in Betracht.

In dem Kapitel über Heterosuggestion tritt der Autor mit Nachdruck dem weitverbreiteten Irrtum entgegen, dass die Suggestion das Individuum völlig einem fremden Willen unterwerfe und dadurch zum Automaten mache. Er zeigt, wie dies auch von anderer Seite schon geschehen ist, dass die Suggestion, in richtiger Weise angewendet, imstande ist, bei dem Patienten die Fähigkeit zum selbständigen Handeln entschieden zu fördern. In der Tat hat es sehr wenig Sinn, wenn man, um die Nachteile der therapeutischen Suggestion darzulegen, sich, wie es immer wieder geschieht, an die in den öffentlichen Schaustellungen vorgeführten, zumeist sehr widerwärtigen Experimente hält. Man muss doch von der ärztlichen Verwertung der Suggestion etwas anderes erwarten, als die lediglich auf Knalleffekte berechneten Künste der Laien-hypnotiseure zeigen.

In dem achten Kapitel, in welchem der Autor sich mit dem Willen beschäftigt, wird der Versuch unternommen, die Beziehungen des Willens zur Suggestion klar zu stellen. Neben manchen treffenden Bemerkungen begegnen wir hier wieder der Liébault'schen phantastischen Auffassung der Aufmerksamkeit, die dahin sich zuspitzt, dass der Verfasser Aufmerksamkeit und Autosuggestion als gleichbedeutend hinstellt. „Lerne zu wollen“, bemerkt er, „heisst die Autosuggestion und die Suggestion der anderen auf sich anwenden lernen.“

Es würde uns zu weit führen, wollten wir die Unhaltbarkeit der Anschauung des Autors über die Beziehungen von Suggestion und Wille und manche andere psychologische Fragen hier darlegen. Der guten Absicht des Autors gegenüber, Laien die Bedeutung der psychischen Selbstbehandlung darzulegen, fallen die Mängel seiner psychologischen Erklärungen nicht allzu sehr ins Gewicht. Unangenehmer berührt der Umstand, dass der Autor des öfteren in den frömmelnden Ton des Moralpredigers verfällt, und auch über die Be-

---

<sup>1)</sup> Der Autor bezeichnet den Zustand selbst als Sammlung (récueillement).

deutung der Autopsychotherapie verschiedenfach zu weitgehende Anschauungen vertritt. Trotz alledem dürfte das Büchlein nicht nur für gebildete Laien eine geeignete Lektüre bilden, sondern auch von vielen Aerzten mit Nutzen gelesen werden.

L. Loewenfeld.

LIV) **G. Störing:** Entstehung des sittlichen Bewusstseins. Moralphilosophische Streitfragen. T. I. Verlag Wilh. Engelmann, Leipzig 1903. 151 S.

Dem Psychiater, welcher im weiteren Zusammenhange häufig mit ethischen Fragen in Berührung kommt, werden Untersuchungen über die Bedingungen sittlichen Handelns willkommen sein, falls sie, wie hier, vorurteilsfrei und mit Rücksicht auf Tatsachen angestellt worden sind.

Verf. geht von der Kritik des Sympathieprinzips aus, welches bei Hume und Adam Smith die Grundlage für die Erklärung des ethischen Tatbestandes bildet. Die Leistungen dieser „Klassiker des Sympathieprinzips“ werden nicht verkannt, gleichwohl ergibt sich der Schluss, dass das Sympathieprinzip für sich allein die allgemeinen sittlichen Anschauungen nicht zu erklären vermag. Es wird nun in zwingender, etwas trockener Darstellung entwickelt, welche Rolle neben der Sympathie dem Prinzip der Uebertragung der Gefühle“ zukommt, ferner der „höheren Schätzung geistiger Lust- und Lebensbetätigung im Vergleich mit sinnlicher, der höheren Schätzung dauernden Wohls im Gegensatz zur Augenblickslust und verschiedenen Arten der Selbstachtung.“ „Alle diese Erscheinungen aber werden abgeleitet von allgemeinen Eigenschaften des intellektuellen Lebens und der Gefühlsphänomene, speziell der Willensfunktionen.“ Nach einer kurzen Auseinandersetzung der sozial bedingten Wertschätzungen wendet sich Verf. im letzten Abschnitt zu der Entwicklung seiner Theorie von den „sittlichen Summationszentren der Gefühle“: „Intellektuelle Vorgänge (Vorstellungen und Urteile), an welche sich im Laufe des Lebens eine grosse Zahl von Gefühlszuständen angeschlossen hat, so dass mit der Reproduktion solcher Vorstellungen und dem Wiederauftauchen solcher Urteile emotionelle Erlebnisse aus den verschiedensten Zeitabschnitten des Lebens zum Nachklingen kommen.“ Wie den gesamten ethischen Tatbestand sucht Verf. mit Hilfe dieser Theorie das Imperativische des Sittengesetzes, das Kant'sche Pflichtbewusstsein in empirischer Entwicklung zu erklären. Inwieweit die gestellte Aufgabe gelungen ist, kann hier im einzelnen nicht erörtert werden. Die deduktive Form der Darstellung, die geringe Berücksichtigung historischer Fakta, die Theorie der Summationszentren dürften ihre Gegner finden. Ohne Zweifel aber bedeutet die Arbeit des Verf. einen wertvollen Beitrag zu der Aufklärung ihres Gegenstandes und kann jedem Freunde ernsthafter Forschung auf diesem Gebiete nur empfohlen werden.

Arndt (Hofheim).

LV) **Th. Ziehen:** Die Geisteskrankheiten des Kindesalters. Heft II. Verlag von Reuther und Reichard. Berlin 1904. 94 S.

Das zweite Heft „der Geisteskrankheiten des Kindesalters“ umfasst die Darstellung der noch übrigen „Defektpsychosen“ (Dementia bei Herderkrankungen, Dementia hebephrenica) und der „Psychosen ohne Intelligenzdefekte“ („affektive und intellektuelle Psychosen“). Wohl mit Rücksicht auf den pädagogischen Nebenzweck der Schrift ist die Symptomatologie und die Therapie besonders ausführlich behandelt worden, die Aetiologie, soweit sie vor allem praktisches Interesse bietet. Die klare, gemeinverständliche Darstellung macht das Werk

zu seinem Zweck um so geeigneter. Die eingestreuten Krankengeschichten sind zum Teil recht instruktiv. Reichhaltige Literaturangaben vervollständigen diesen Teil, dessen tatsächlicher Inhalt dem Fachmann nicht allzuviel Neues bringen dürfte. Eine eingehendere Besprechung erübrigt sich hier, da sie schliesslich auf eine Kritik der Ziehen'schen Psychiatrie hinauslaufen würde, welche der Schilderung überall zugrunde gelegt ist. In dieser Hinsicht sei nur gesagt: wer die Ableitung eines psychiatrischen Systems von einer Psychologie, welcher auch immer, heute wenigstens nicht für angängig hält, wer die Ansicht vertritt, dass diese Psychiatrie die Probe aufs Exempel, die klinische Feuerprobe nicht aushalten kann und nicht ausgehalten hat, wer überzeugt ist, dass solcher Psychiatrie die Entwicklungsfähigkeit fehlen muss und gefehlt hat, wer die heutige Psychiatrie für reif genug erachtet, um gerade so gut wie die Schwesterdisziplinen nach realen Krankheitseinheiten wenigstens zu forschen, statt im ordnungslosen Wechsel Krankheitseinheit und Symptomenkomplex nebeneinanderzustellen, die verschiedenartigsten „Krankheiten“ „ineinanderübergehen“ zu lassen, der, meine ich, sieht sich gezwungen, den Wert der systematischen Erörterungen Ziehen's auch in dem vorliegenden Falle anzuzweifeln.

Arndt (Hofheim).

**LVI) Pierre Thomas:** Essai sur les altérations du cortex dans les méningites aigües. Paris, J. B. Baillière et fils. 1903. 92 Seiten.

Der Verfasser hat sieben Fälle von Meningitis, darunter fünf tuberkulöse, einen bei Influenza-Bronchopneumonie und einen Fall von eitriger Meningitis bei Pneumonie mikroskopisch untersucht. Er wählte besonders solche Stellen, die nicht schwer erkrankt schienen und kommt zu dem Schlusse: Bei den akuten Meningitiden infektiösen Ursprungs ist die Rinde in allen Schichten mitbeteiligt. Am deutlichsten zeigen sich die Veränderungen an den Pyramidenzellen, auch da, wo die Meningen und die Gefässe noch gesund sind. Die Reihenfolge der Veränderungen ist: Verlagerung und Verbildung der Kerne, pericelluläre, dann intracelluläre Infiltration und schliesslich Zerstörung der Zelle. Die Neuroglia ist nur bei langsamer Entwicklung der Krankheit verändert. Die Erkrankung beginnt wahrscheinlich im Gehirn und greift dann auf Gefässe und Meningen über.

Die deutsche Literatur ist dem Verfasser fast völlig unbekannt.

Aschaffenburg.

**LVII) Herz:** Ein Fall von Sklerodermie. Inaug.-Diss. Heidelberg 1902.

Fall von Sklerodermie bei einem 26jährigen Manne. Bemerkenswert ist die Erscheinung, dass das vasomotorische Nachröten nach mechanischen Hautreizen auffällig lange bestehen bleibt.

Cassirer.

**LVIII) Lalanne:** Un Cas de Paralyse générale juvénile. Bordeaux. Gounouilhou. 1903.

Lalanne druckt die Schilderung ab, die Régis von einem jugendlichen Paralytiker (erkrankt mit 18 Jahren) in den Archives de Neurologie 1901 gegeben hat. Verf. hat den Kranken noch zwei weitere Jahre beobachtet und ihn im Anschluss an eine Serie von epileptiformen Anfällen sterben sehen.

Die anatomische Beschreibung ist dürftig, doch lässt sich erkennen, dass die Veränderungen wohl die gleichen sind, wie bei erwachsenen Paralytikern; vor allem finden sich Kernmäntel um die Gefässe, welche nach der Schilderung

Plasmazellen sein dürften. Es sind der Arbeit sechs grosse Tafeln beigegeben mit schematisch gehaltenen Zeichnungen. Schröder.

**LIX) Stoll:** Bericht über die Anstalt für Irre und Epileptische zu Frankfurt a. M. vom 1. I. 1902 bis 31. III. 1903.

Die Zahl der Aufnahmen betrug 1018, 742 Männer, 276 Frauen. Eine Zunahme um mehr als 200 seit dem letzten Berichtsjahr. An der Zahl der Mehraufnahmen ist vor allem der Alkoholismus beteiligt. Es beruht dies auf der Tätigkeit der Samariter- und Rettungs-Gesellschaft, durch welche jeder bewusstlos auf der Strasse Gefundene sofort der Anstalt zugeführt wird. Hier wird entschieden, ob es sich um akuten, um chronischen Alkoholismus oder um Hirnherdkrankung handelt und dementsprechend das weitere Vorgehen bestimmt.

Zur Entlassung kamen 1017 Kranke, davon 68% als genesen und gebessert. Die Hauptziffer dieser Gebesserten entfällt ebenfalls auf den Alkoholismus, doch ist auch die Zahl der an einfachen Seelenstörungen Leidenden und wieder nach Hause Entlassenen gestiegen. Wickel (Dziekanka).

**LX) H. Stadelmann:** Schulen für nervenkranken Kinder. Die Frühbehandlung und Prophylaxe der Neurosen und Psychosen. Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagog. Psychologie und Physiologie. Berlin 1903. Reuther und Reichard.

Stadelmann verlangt, dass nervenkranken Kinder in ihrem eigenen und ihrer Mitschüler Interesse aus den allgemeinen Schulen entfernt werden sollen. Er will sie in besonderen Schulen unterbringen, welche an Heilanstalten für Nervenkranken anzugliedern wären. Hier soll in der Auswahl des Lehrstoffs und in den Lehrmethoden streng individualisiert werden.

K. Abraham (Dalldorf).

**LXI) Hans Kurella:** Die Grenzen der Zurechnungsfähigkeit und die Kriminalanthropologie. Halle a. S. 1903. Gebauer-Schwetschke. 123 Seiten.

Kurella ist seiner Liebe für Lombroso's kühne Hypothese treu geblieben. Er fasst die Lehre der italienischen Schule dahin zusammen: „Es gibt geborene Verbrecher, welche neben typischen seelischen typische körperliche Merkmale besitzen, und zwar haben sie diese Organisation, weil ihre Entwicklung durch einen atavistischen Rückschlag verändert worden ist“. Als Atavismus aber bezeichnet er die meisten unserer körperlichen Merkmale, „unser dauernder Besitz an körperlichen Merkmalen ist altererbter Besitz, ist Atavismus“. Diese Verschiebung des Begriffes Atavismus ist allein imstande, den Teil der Lombroso'schen Lehre zu retten, der den Befund charakteristischer körperlicher Degenerationszeichen mit den Eigenschaften unserer Vorfahren und wilder Völkerschaften zusammenbringt.

Die von Lombroso und Kurella behaupteten, aber nur zum Teil bewiesenen und in ihrer Bedeutung völlig unsicheren körperlichen und geistigen Abweichungen vom Durchschnittstypus kehren in alter Vollständigkeit wieder. Für völlig verfehlt halte ich die Behauptung: „Gewiss werden viele Verbrechen begangen, weil der Schaden eines andern dem Verbrecher Nutzen gewährt, aber ebensoviel deshalb, weil des anderen Schaden zugleich seinen Schmerz bedeutet und der Verbrecher Freude in dem Bewusstsein findet, diesen Schmerz hervor-

gerufen zu haben.“ Dieses Gefühl spielt nach meiner Erfahrung bei der Begehung eines Verbrechens wohl nur in den seltensten Fällen eine Rolle.

Kurella schreibt, dass Winkler mittels der Kollektivmasslehre die Feststellung wichtiger Abweichung schon aus kleinen Beobachtungsreihen glücklich sei. Ist das tatsächlich richtig, so wird allerdings die Kriminalanthropologie bald erhebliche Fortschritte machen und der ewige Kampf um die Bedeutung und Häufigkeit der Degenerationszeichen zu Ende kommen.

Erwähnenswert ist noch, dass Kurella gegenüber seiner in der „Naturgeschichte des Verbrechers“ dargestellten Ansicht den sozialen Faktoren des Verbrechens eine weit grössere Bedeutung einräumt. Aschaffenburg.

### III. Uebersichtsreferate.

#### Münchener medicin. Wochenschrift 1903.

Juli—Dezember No. 27—52.

**Fr. Volhard:** Ueber chronische Dystrophien und Trophoneurosen der Haut im Anschluss an kasuistische Mitteilungen. No. 26, p. 1108 ff. und No. 27, p. 1158 ff. Je ein Fall von Lymphangioma lymphangiectaticum, von Hemiatrophia facialis progressiva mit halbseitig gekreuzter Pigmentation, von Myxoedem und von Scleroderma diffusa. V. ist geneigt, als typisches Merkmal des Gesichtsschwundes die Knochenatrophie in den Vordergrund zu stellen. Die Hemiatrophie ist neurogener Natur (Trophoneurose). Eine perifer und eine zentral ausgelöste Hemiatrophie ist zu unterscheiden. Der mitgeteilte Fall wird, speziell auch mit Rücksicht auf die Pigmentation, als zentral bedingt aufgefasst. Der Sitz der Erkrankung ist zu suchen in der Gegend der gleichseitigen absteigenden Trigeminuswurzel. Zum Verständnis der Pigmentation wäre anzunehmen, dass Sympathicusfasern von der Erkrankung mitbetroffen sind. Volhard setzt dazu voraus, dass die alles umspinnenden sympathischen Geflechte des Körpers cerebrospinale Fasern in das Rückenmark senden, welche jenseits der letzten sympathischen Zentren in nach Körperregionen geordneten Bahnen von ausgesprochen halbseitiger Vertretung aufsteigen und sich kurz vor dem Eintritt in das Gehirn kreuzen, möglicherweise in der Gegend der absteigenden Trigeminuswurzel. Der Schilddrüse kann man 3 Funktionen zuteilen: eine antitoxische — Ausfall — Tetanie, eine secretorische — Ausfall — Myxoedem, eine vasomotorisch-trophische — Ausfall vielleicht Sclerodermie. Verschiedenartige Kombination dieser Störungen würde die verschiedenartige Kombination der entsprechenden Krankheitsbilder erklären. Vielleicht ist die Sclerodermie, entsprechend dem Gegensatz der klinischen Symptome, das Gegenstück der Akromegalie. Akromegalie — Funktionssteigerung der Hypophysis (bei Tumor Fortsetzung der Funktion der Drüse durch denselben). Sclerodermie — Minderleistung der Hypophysis. Ähnlich liegen vielleicht die Verhältnisse bei der Nebenniere: mangelnde Absonderung — morbus Addisonii, Uebersekretion — Blutdrucksteigerung, Hyperaemien (Beobachtungen von Neusser und Fränkel).

**A. Strauss:** Meine Resultate der epiduralen Einspritzungen durch Punktion des Sakralkanals bei Syphilis und den funktionellen

Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane. No. 28, p. 1206 ff. Unter epiduraler Injektion (F. Cathelin) ist die Einspritzung medikamentöser Lösungen in den Raum zwischen dura mater spinalis und Wirbelperiost zu verstehen. Sie wird ausgeführt an der unteren Oeffnung des Sakralkanals. Von Einspritzungen mit 2 Proz. Sublimatlösungen bei Syphilis musste wegen unangenehmer Nebenerscheinungen Abstand genommen werden: Druckschmerz in Kreuz- und Rückengegend, Arbeitsunfähigkeit, häufiges und erschwertes Urinieren für einen, zum Teil für mehrere Tage. Besser bewährten sich Injektionen mit physiologischer Kochsalzlösung (0,75 Proz.) und mit Cocaïn. hydrochlor. 0,01, Natrii chlorat. 0,2, Aqu. dest. steril. ad 100,0 add. Aq. carb. 5 Proz. gtt. II. Geringe Nebenerscheinungen nur bei der physiologischen Kochsalzlösung: kurzdauerndes Druckgefühl, Blässe, Schweissausbruch, vereinzelt: kurzer ohnmachtsähnlicher Zustand. Injiziert wurden 5—40 ccm pro dosi, täglich oder in Pausen von 2—5 Tagen. Zur Behandlung kam Inkontinenz, Pollutiones nimiae, Impotenz, allgemeine sexuelle Neurasthenie. Mitunter schon nach einer Einspritzung Heilung. Verf. beurteilt die Resultate etwas sehr optimistisch. Weitere Versuche dürften sich indes empfehlen. Hingewiesen sei auf die Arbeit von F. Cathelin: Die epiduralen Injektionen durch Punktion des Sakralkanals und ihre Anwendung bei den Erkrankungen der Harnwege. Uebersetzt von A. Strauss. Stuttgart, Enke, 1903.

**Liebrecht:** Zur Entstehung und zur klinischen Bedeutung der Stauungspapille. No. 28. p. 1210 ff. Die Stauungspapille wird hervorgerufen durch ein Oedem des Sehnerven, welches durch die Lamina cribrosa in die Papille eindringt. Das Oedem ist aufzufassen als eine Lymphstauung im Sehnerven verursacht durch vermehrten Druck in der Schädelhöhle. Das Oedem ist deshalb kein entzündliches, weil die Intensität der Entzündungserscheinungen in vielen Fällen mit der Ausdehnung der oedematösen Durchtränkung in auffallendem Missverhältnis steht. Sehr häufig geht das Oedem den Entzündungserscheinungen voraus, nicht selten beobachtet man Stauungspapille nach intrakraniellen Blutungen (Apoplexie, Trauma). Die Lymphstauung an und für sich ist für die Funktion der nervösen Elemente bedeutungslos. Die Funktion leidet erst mit Eintritt der Entzündung und durch die von letzterer abhängige Atrophie. Die Entzündung des interstitiellen Gewebes des Sehnerven beruht auf einer chronischen absteigenden Entzündung der Pialscheide durch phlogogene, von der Geschwulst herrührende Stoffe. Die Stauungspapille als solche hat also mit dieser Entzündung nichts zu tun. Da die Stauungspapille für die Funktion des Sehnerven ohne Belang ist, sind Operationen zu ihrer Beseitigung nur dann berechtigt, wenn sie zugleich die Geschwulst entfernen, von welcher das Material für die Entzündung geliefert wird.

**B. Birnbaum:** Ueber ein durch Meningokokken hervorgerufenenes meningitisches Krankheitsbild ohne anatomischen Befund. No. 29. p. 1252 ff. Klinisches Bild schwerer Meningitis. Exitus nach einer Krankheitsdauer von 15 Wochen. Am Hirn ausser leicht vermehrter Flüssigkeit in den Ventrikeln keine Veränderung. Intra vitam war es gelungen in der durch Ventrikelpunktion, sowie einmal in der durch Lumbalpunktion erhaltenen Flüssigkeit Meningokokken nachzuweisen. In der Flüssigkeit dreier vorher ausgeführter Lumbalpunktionen hatte man keine Meningokokken gefunden, dieselbe war absolut klar, nur bildeten sich darin leichte Gerinself. Vielleicht hat man

in einer ähnlichen Meningokokken-Wirkung auch die Ursache der unter dem Namen der Meningitis serosa beschriebenen Krankheitsbilder vor sich.

**Rolly:** Zur Kenntnis der Landry'schen Paralyse. No. 30. p. 1283 ff. und No. 31. p. 1344 ff. Bericht über 7 Fälle. 3 Fälle kamen zur Sektion. In einem Fall genaue Untersuchung des Nervensystems. Es ergab sich Neuritis sämtlicher untersuchter Nerven, welche nur auf die Muskeläste beschränkt war und die grösseren Nervenstämme frei liess. Hirn- und Rückenmark ganz normal. Im Gegensatz zu der Trennung der Landry'schen Paralyse in eine myelitische und neuritische Form bezw. der Annahme einer Kombination beider Formen ist nach R. die Landry'sche Paralyse stets eine Neuritis. Diese schreitet von den feinsten periferen Nerven, welche am empfindlichsten auf die auslösende Noxe (Toxine, abnorme Stoffwechselprodukte bei Alkoholismus, Lues, akuten Infektionen etc.) zu reagieren scheinen centripetal in kürzerer oder längerer Zeit vor. Es kann so zu einer Beteiligung der Medulla spinalis kommen. Die grossen Nervenstämme brauchen dabei nur geringe oder keine Veränderung zu zeigen (graduelle Verschiedenheit der Einwirkung des Giftes). Die myelitischen Formen sind auf diese Weise zu erklären. Auf Untersuchung der kleinsten Muskeläste der Nerven hat man früher zu wenig Gewicht gelegt. Die Landry'sche Paralyse als Krankheit sui generis ist aufzugeben. Der Begriff des „Symptomenkomplexes der Landry'schen Paralyse“ wäre beizubehalten, die Erkrankung selbst ist in die Rubrik der akuten Polyneuritis einzureihen.

**Bumke:** Ein neues Pupillometer. No. 31, p. 1343 f. Projektion eines Massstabes in die Pupillenebene durch eine Spiegelvorrichtung. Der Apparat ermöglicht nicht nur Ablesung der gewöhnlichen Pupillenweite, sondern auch des Wechsels derselben bei Beschattung, Belichtung und Konvergenz. Das Instrument erscheint praktisch. Preis 8 Mk.. H. Elbs, Freiburg.

**E. Meyer:** Zur prognostischen Bedeutung der katatonischen Erscheinungen. No. 32, p. 1369 ff. Der Abhandlung liegen 46 Fälle mit deutlichen katatonen Erscheinungen zugrunde, welche zum grossen Teil der katatonen Form der Dementia praecox Kräpelin's entsprechen würden. Wie in einer früheren Arbeit (Beitrag zur Kenntnis der akut entstandenen Psychosen und der katatonischen Zustände. Arch. f. Psych., 32. Bd.) kommt M. auch diesmal zu dem Ergebnis, dass die Prognose dieser Fälle zwar ernst, aber nicht absolut ungünstig ist. In  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  der Gesamtzahl der Fälle ergab sich Wiederherstellung für Jahre, wobei M. unter Wiederherstellung ungestörte Aufnahme des Berufs in wenigstens anscheinendem Vollbesitz der früheren geistigen und gemüthlichen Regsamkeit verstanden wissen will. Am günstigsten erwiesen sich die Fälle mit akutem Beginn, langsamem Abklingen, mit schnell auftretendem, über Monate sich erstreckendem, schwerem Stupor und wenig anderen katatonen Symptomen. Bei allmählichem Beginn, Vorherrschen anderer katatonen Erscheinungen (stereotype Bewegungen und Haltungen, Grimassieren, Verbigeration), Fehlen schwerer Stuporzustände, langsamer Entwicklung derselben war der Ausgang in der Regel ein ungünstiger. Im ganzen lag erbliche Belastung in 54 % der Fälle vor. Bei den Fällen mit ungünstigem Ausgang überwog schwere hereditäre Belastung. Entwicklung der Krankheit auf dem Boden angeborener Geistesschwäche oder eigenartiger Charakterveranlagung fand sich ebenfalls häufiger bei den ungünstig verlaufenden Fällen. In den un-



günstig verlaufenen Fällen ist nach M. nicht Remission eines unaufhaltsam progredienten Prozesses, wie etwa bei der Paralyse, anzunehmen. Eine Wiedererkrankung nach Jahren muss eher als eine neue Erkrankung gedeutet werden. Nach der Gesamtheit der Erfahrungen der Tübinger und bis jetzt Kieler Klinik genesen somit mindestens 20—25 Proz. der Psychosen mit katatonen Erscheinungen soweit auf Jahre, dass sie ohne Störung ihrer früheren Tätigkeit wieder nachgehen können und ihrer Umgebung durchaus normal erscheinen. (Vergl. hierzu Gaupp, dieses Centralblatt 1903, p. 680 ff. und Meyer, dieses Centralblatt 1904, p. 87 f.)

**Weber, L. W.:** Ueber Psychosen unter dem Bilde der reinen primären Inkohärenz. No. 33, p. 1417 ff. In der Lactation akut entstandene Psychose, klinisch der Amentia zugehörig. Am auffallendsten war bei der Kranken eine primäre, nicht durch Sinnestäuschungen, Erinnerungsdefekte, Ideenflucht ausgelöste Inkohärenz oder Dissoziation, eine Störung der Verstandestätigkeit, bei welcher die richtige Aneinanderreihung der ihrem Inhalt und Sinn nach zusammengehörigen Vorstellungen und Gedanken unterbrochen ist. In klarer Weise führt Weber die anderen bei der Patientin beobachteten Symptome, die Verwirrtheit, die eigenartige Gedächtnisstörung, die Ratlosigkeit, die wechselnde Stimmung, die Wahnideen, die motorische Unruhe auf diese Inkohärenz zurück. Weber kommt zu dem Schluss: 1. dass hauptsächlich unter der Einwirkung erschöpfender oder toxischer Schädlichkeiten eine akute Psychose auftreten kann, bei der im Vordergrund und als einziges primäres Symptom Lockerung und Auseinanderfall des Vorstellungsablaufs steht; 2. dass auf diese primäre Inkohärenz und die dadurch bedingte Unorientiertheit und Ratlosigkeit alle übrigen Symptome, namentlich aber die Stimmungsanomalien, die Veränderung des Bewusstseins und die Wahnideen zurückgeführt werden können.

**Lommel, E.:** Zwei Fälle chronischer zonenförmiger Hauterkrankungen. No. 36, p. 1545 ff. Lommel weist auf die Untersuchungen von Head und Campbell hin, welche dartun, dass die Herpeszonen als periphere Projektion der Spinalganglien zu betrachten sind. In ähnlicher Weise entsprach die Ausdehnung eines von L. beobachteten Lichen ruber planus etwa der Achse der Zone des VII. Spinalganglions. Die Ausdehnung einer Sclerodermie an der Stirn zeigte eine gewisse Ähnlichkeit mit derjenigen der Frontonasalzzone Head's. Chronische Reizungs- oder Degenerationsvorgänge in den entsprechenden Spinalganglien werden als Ursachen der genannten Hautaffektionen in den mitgeteilten Fällen vermutet.

**Steinert, H.:** Zwei Fälle von Ponserkrankung. No. 36, p. 1548 ff.

**Schwalbe, E.:** Das Problem der Vererbung in der Pathologie. No. 37, p. 1579 ff. und No. 38, p. 1460 ff. Berührt auch die Vererbung von Geistes- und Nervenkrankheiten. Die Anlage zur Vererbung derselben wird allgemein angenommen. Ueber die Häufigkeit dieser Vererbung sind die Meinungen sehr verschieden. Es muss zweifelhaft erscheinen, ob wir bei unserem heutigen Wissen schon berechtigt sind, „Vererbungsgesetze“ aufzustellen.

**Friedmann, M.:** Zur Kenntnis der cerebralen Blasenstörungen und namentlich des Rindenzentrums für die Innervation der Harnblase. No. 37, p. 1591 ff. Die Fälle, welche Czylharz und Marburg für den Sitz des Rindenzentrums für die Innervation der Harnblase beibringen, sind infolge der Ausdehnung der jeweils vorhandenen Hirnläsion wenig be-

weisend. Immerhin verdient die Feststellung Beachtung, dass die Störung der Blasenfunktion in einem Zeitpunkt eintrat, welcher sich sehr nahe dem Einsetzen einer Lähmung des Arms anschloss, worauf dann weiter die Lähmung des Beins folgte. Es ist daher nach Czylharz und Marburg das Blasenzentrum da zu suchen, wo das Armzentrum in dasjenige des Beins übergeht. Friedmann konnte eine Beobachtung machen, welche in der Tat für den Sitz des Blasen zentrums in jener Gegend zu sprechen scheint. Es handelt sich um einen 7—8jährigen vorher gesunden Jungen, welcher von einem Ziegelstein auf die linke Kopfhälfte getroffen wurde. Hier wurde der Schädel an einer Stelle, welche zwei Fingerbreit links von der Sagittallinie direkt nach der Ohrspitze zu liegt, eingedrückt und zersplittert. Die penetrierende Wunde heilte glatt nach ihrer operativen Reinigung. Allgemein- und Kommo-tions-symptome fehlten. Unmittelbar nach der Verletzung fand sich tonischer Krampf in der rechten Hand und einige Zeit danach noch eine gewisse Schwierigkeit beim Schreiben. Sogleich nach dem Unfall trat als einziges wesentliches Herd-symptom eine Erschwerung des Urinlassens ein, welche nach etwa neun Wochen in eine ziemlich völlige, nur bei Nacht aussetzende Incontinentia urinae überging. Diese bestand unverändert über ein Jahr, verschwand allmählich im Laufe des zweiten Jahres. Kopfschmerz und Schwindel fehlen. Es besteht eine mässig starke allgemeine Nervosität, die intellektuelle Entwicklung ist gut geblieben. Sucht man nun die der Schädelimpression entsprechende Hirnstelle, so ergibt sich, dass das Blasenzentrum an der Grenze des oberen Drittels der hinteren Zentralwindung gelegen sein muss, direkt anstossend an das obere Scheitelläppchen nach rückwärts. Dicht daneben, nach vorwärts, ist das Armzentrum. Da in eben dieser Region der Hirnwindungen die verschiedenen motorischen Zentren nahe beieinander lagern und da von ihnen allen in dem betreffenden Fall nur das Blasenzentrum betroffen war, so muss dasselbe ziemlich eng begrenzt sein. Der Umstand, dass bei der Vertretung der Blaseninnervation in beiden Hemisphären in dem beobachteten Fall die andere Hemisphäre nicht vicarierend eintrat, ist vielleicht darauf zurückzuführen, dass die Herrschaft des Grosshirns auf den Auslösungsakt beim Blasenmechanismus nur allmählich erstarkt. Es würden so bei Kindern leichter als bei Erwachsenen Störungen der Harnentleerung durch Gehirnkrankheiten zustande kommen und länger andauern.

**E. Hirt:** Kasuistischer und kritischer Beitrag zur Lehre von der Funktion der Blase und des Mastdarms. No. 37. p. 1595 ff. Mitteilung eines Falles, welcher die Resultate der Untersuchungen L. R. Müller's bestätigt, wonach Entleerung des Urins und Stuhls und Ergiessung des Samens in die Harnröhre nicht im Rückenmark zur Auslösung kommen, sondern wohl auf sympathische Einflüsse zurückzuführen sind. Die gleichsinnige Kontraktion bzw. Entspannung der inneren glatten Schliessmuskeln an Blase und Darm (Sphincter internus) mit den äusseren willkürlichen Schliessmuskeln (musc. compress. urethr. und Sphinct. an. extern.) erfolgt nach H. nicht auf „Anregung“, sondern ist als eine durch Erziehung erworbene „Mitbewegung“ aufzufassen. Sind bei Rückenmarksaffektionen die äusseren Schliessmuskeln gelähmt, so sind die inneren ihrer gewohnten Führung beraubt und müssen sich in ihre Selbstständigkeit erst allmählich wieder finden. Daher zunächst Retention, später reflektorische Entleerung von Urin und Stuhl, wie bei dem Kinde.

**A. Bielschowski:** Das klinische Bild der assoziierten Blicklähmung und seine Bedeutung für die topische Diagnostik. No. 39. p. 1636 ff. Analyse der klinischen Erscheinungen eines Falles. Der Herd wird frontalwärts vom Abducenskern vermutet und hat beide dorsalen Längsbündel, wahrscheinlich aber nur in bestimmten Abschnitten geschädigt. Die in beiden Längsbündeln aufsteigenden Fasern, welche die reflektorische Erregung der Seitenwender bei passiven Kopfdrehungen vermitteln, müssen noch leitungsfähig sein. Die Wichtigkeit der Prüfung der Augenbewegungen bei passiven Bewegungen des Kopfes wird für die Fälle mit assoziierter Blicklähmung hervorgehoben.

**B. Gaupp:** Die Psychiatrie als Lehr- und Prüfungsgegenstand. No. 40. p. 1738 f. Im Hinblick auf die neue Prüfungsordnung für Aerzte, welche die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand aufgenommen hat, führt G. aus, dass es in der Psychiatrie bis heute nur wenig allgemein Anerkanntes, wenig einheitlich Benanntes, wenig methodisch Feststellbares gibt und weist darauf hin, wie sehr dadurch eine einheitliche Gestaltung des psychiatrischen Unterrichts erschwert werde. Eine Revision der psychiatrischen Lehren ist vorzunehmen. In der strengen Scheidung des Bewiesenen und des Beweisbaren vom rein Hypothetischen und Unbeweisbaren, sowie in der Ausbildung allgemein gültiger Untersuchungsmethoden liegen die nächsten und wichtigsten Aufgaben der psychiatrischen Forschung unserer Zeit.

**Pelser, J.:** Ueber Hypästhesie bei Appendicitis. No. 41, p. 1765 ff. Teilt mit, dass er in elf Fällen von Appendicitis neunmal Sensibilitätsstörungen in der rechten Unterbauchgegend fand, sechsmal Hypästhesie, zweimal Hyperästhesie, einmal erst Hyp- dann Hyperästhesie.

**Creitte:** Zur Pathogenese der Epilepsie (Multiple Angiome des Gehirns mit Ossifikation). No. 41, p. 1767 ff. Epilepsie seit dem zweiten Lebensjahr. Exitus im 22. Lebensjahre im Status. Es fanden sich multiple zum grössten Teil in der Hirnrinde sitzende kavernöse Angiome, deren grösstes und wohl auch ältestes Verkalkung und Verknöcherungen der die Hohlräume umgebenden Bindegewebsmasse zeigte.

**Krieger, H.:** Ein Fall von Sklerodermie nach vorausgegangenem Morbus Basedowii. No. 41, p. 1772 ff.

**Bettmann:** Hysterische Selbstbeschädigung unter dem Bilde der multiplen neurotischen Hautangrän. No. 41, p. 1776 ff. Die Kranke benutzte Lysolum purum. Da auch 15—20 % Lysollösung bei der Kranken Blasenbildung, Gangrän hervorrief, wird eine abnorme trophische Beeinflussbarkeit der Haut angenommen.

**Seggel:** Doppelseitige Abducens und seitliche Blicklähmung. No. 42, p. 1828 f. Entgegnung an Bielschowski, s. oben No. 39.

**Hey, J.:** Zur Kasuistik der Myasthenia gravis pseudoparalytica. No. 43, p. 1867 ff. und No. 44, p. 1920 ff. Bericht über zwei sehr instruktive Fälle. Der zweite Fall ist dadurch bemerkenswert, dass die Mm. deltoidei leicht atrophisch, die Armmuskeln schlaff waren. Die faradische Erregbarkeit war durchweg gesteigert, auf den galvanischen Strom reagierten sämtliche geprüfte Muskeln andeutungsweise träge. Nach längerem Reizen eines Muskels wurde diese Trägheit der Zuckungen markanter.

**Weygandt, W.:** Ueber Psychiatrie und experimentelle Psychologie in Deutschland. No. 45, p. 1945 ff. Die Psychologie ist eine Hilfswissenschaft der Psychiatrie. Es wird ein kurzer Ueberblick über die bedeutendsten Arbeitsrichtungen und Resultate der deutschen experimentellen Psychologie gegeben. Für die Differentialdiagnose kann die Untersuchung von Geistes- und Nervenkranken durch das psychologische Experiment wichtig sein.

**Müller, Fr.:** Ein Beitrag zur Kenntnis der Hyperhidrosis universalis. No. 45, p. 1954 ff. Mitteilung eines Falls. Keine Sektion. Es wird angenommen, dass es sich um neurasthenische Hyperhidrosis oder Polyhidrosis gehandelt hat.

**Schittenhelm, A.:** Tabes incipiens und Syphilis cerebrospinalis. No. 45, p. 1956 ff. In dem einen beschriebenen Fall bestanden als einzige den Verdacht auf Tabes begründende Symptome reflektorische Pupillenstarre und unbedeutende rheumatoide Schmerzen. Exitus an phtis. pulm. Die Untersuchung ergab einen im III. Dorsalsegment beginnenden, im weiteren Verlauf nach oben (bis II. Cervicalsegment) von der Wurzeintrittszone einwärts rückenden Faserschwund mit konsekutiver Bindegewebewucherung. Medulla spinalis im übrigen wie Medulla oblongata normal. In dem anderen geschilderten Fall führte Abducensparese, Pupillendifferenz, beginnende Opticusatrophie, Hypästhesie im Ulnarisgebiet und auf der Brust in der Gegend der zweiten Rippe zur Annahme einer beginnenden cervicalen Tabes. Erst sieben Monate später Erscheinungen, welche an einer Lues cerebrospinalis keinen Zweifel liessen. Heilung unter spezifischer Therapie bis auf linksseitige Opticusatrophie.

**Mönkeberg, J. G.:** Anatomischer Befund eines Falles von „Landry'schem Symptomenkomplex“. No. 45, p. 1958 ff. M. wendet sich vorwiegend gegen die Auffassung von Rolly (s. oben No. 30 und 31), nach welcher die myelitischen Formen der Landry'schen Paralyse nach dem Rückenmark fortgeleitete Polyneuritiden darstellen. In einem Fall, welcher klinisch ganz dem Bild der Landry'schen Paralyse entsprach, fand M. bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarks die Erscheinungen einer diffus ausgebildeten Poliomyelitis acuta. In den vorderen Wurzeln und in peripheren Nerven war keine Entzündung, wohl aber typische einfache Degeneration vorhanden. Es kann somit von einer Fortleitung polyneuritischer Prozesse zentralwärts nicht die Rede sein. Der Fall entspricht der Duchenne'schen Auffassung der Landry'schen Paralyse als Poliomyelitis anterior acutissima. Gemäss der Weigert'schen Entzündungslehre ist die Schädigung des spezifischen Parenchyms des Rückenmarks, vor allem der Ganglienzellen als das Primäre zu denken. Als Ursache der Schädigung ist ein nicht corpusculöser, für die nervösen Elemente der grauen Substanz besondere Vorliebe zeigender Krankheitsstoff (Toxin?) am ehesten anzunehmen. Die Annahme eines Toxins erklärt leicht die wechselnde und unregelmässige Ausbreitung des Prozesses innerhalb der grauen Substanz. Gegen die „interstitielle Hypothese“ ist auch der Umstand anzuführen, dass beschränkte Gefässgebiete des Rückenmarks erkranken, während der ganze übrige Körper frei bleibt von Schädigungen, deren Spezifität für einzelne Rückenmarksgefässe gar nicht einzusehen ist.

**Marckwald:** Zwei Fälle von Verletzung hydrocephalischer Gehirne. No. 45, p. 1961 f. Beide Fälle zeigen sehr deutlich den Einfluss

der hydrocephalischen Flüssigkeit auf Lokalisation und Ausdehnung der Hirnsubstanzzerstörung. Bei verhältnismässig geringen Gewalteinwirkungen erhebliche Zerstörungen. Im Gegensatz zu dem sonstigen Verhalten finden sich die Schädigungen nicht in Rinde bzw. Mark, sondern in der Umgebung der nicht komprimierbaren hydrocephalischen Flüssigkeitssäule der Ventrikel, also an Septum, Fornix, Balken, Corpus striatum usw. Bluterguss in die Ventrikel. Die Wirkung des Contrecoup ist auch hier die stärkere.

**A. Mülberger:** Die familiäre, amaurotische Idiotie und ihre Diagnose. No. 45, p. 1968 f. Primäre Veränderung der Retina in der Makulagegend, bestehend in weissem Fleck, etwas grösser, wie der Pupillendurchmesser, symmetrisch auf beiden Augen, mit einem roten Tupfen im Zentrum, später genuine Sehnervenatrophie gilt als typischer Befund am Augenhintergrund bei dieser Erkrankung. Die Beobachtungen Mülberger's ergeben eine Ausnahme von der Regel. In dem einen Fall bestand bis jetzt nur Sehnervenatrophie, in dem anderen Fall schien die Optikusatrophie vor der Makulaveränderung entstanden zu sein, höchstens konnte gleichzeitiges Auftreten angenommen werden.

**H. Vogt:** Transitorische Geistesstörung nach intensiver Kälte-wirkung. No. 46. p. 2008 ff. Ein Lokomotivheizer fuhr mit unbedecktem Kopf nachts bei einer Kälte von 27° C. auf einer Maschine eine Strecke von 27 Kilometern. Der rückwärtige Teil der Maschine fuhr in der Fahrtrichtung voran, so dass der Heizraum gegen den Wind offen war. Am folgenden Tag bei dem Aufstehen Kopfschmerz, vorübergehende Rötung und Schwellung der rechten Gesichtshälfte. Allmählich traumhafter Verworrenheitszustand, Unruhe, Angst. Noch im Laufe des Vormittags Hemmungserscheinungen, bald Zustand tiefer Benommenheit. Der Kranke lag völlig ruhig da, hatte ein starres, ausdrucksloses, blasses und kühles Gesicht, kümmerte sich um gar nichts, reagierte im allgemeinen nicht auf Anreden, nur bei heftigem Anrufen und Schütteln war gelegentlich eine geordnete Antwort zu erzielen. Am dritten Tage Besserung. Im Verlaufe des vierten und fünften Tages Rückkehr zur Norm. Erinnerung für Fahrt, Heimkehr sowie für Gesichtsschmerzen am Morgen des ersten Tages, dann Amnesie für ersten, zweiten und teilweise den dritten Tag. Irgend welche Antecedentien, welche den Zustand erklären könnten, fehlen, Epilepsie und Hysterie sind auszuschliessen. Bei dem unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang muss daher die Kälte-wirkung als auslösendes Moment erachtet werden, speziell ihre Einwirkung auf den Schädel, so dass Verhältnisse gegeben waren, welche in gewisser Weise mit der Insolation, der Einwirkung einer anderen colorischen Noxe auf den Schädel, in Relation gebracht werden können. — Es ist in dem vorliegenden Fall anzunehmen, dass die Kälte einen krankhaft veränderten Kontraktionszustand der Gefässe herbeiführte. Hierauf weist auch die während der Attacke konstatierte blasse, kühle Beschaffenheit der äusseren Haut, speziell des Gesichtes, hin, sowie der etwas frequente gespannte Puls. Im klinischen Bild entspricht dieser Gefässalteration die Angst, die Beklemmung und die aus beiden folgende Unruhe.

**E. Schultze:** Ueber Psychosen bei Tabes. No. 49, p. 2131 ff. Zwei Fälle. In dem einen Fall entwickelte sich im Verlaufe einer Tabes bei einem ca. 70 Jahre alten Mann eine Psychose, welche das Bild der senilen Melancholie bot. In dem anderen Fall traten während einer bereits über

mehrere Jahre sich erstreckenden Geisteskrankheit, welche nach Schultze's Auffassung zur *Dementia praecox paranoides* zu rechnen ist, tabische Symptome auf. Es wird eingehend erörtert, warum Paralyse auszuschliessen ist.

**J. Pal:** Ueber Gefässkrisen und deren Beziehung zu den Magen- und Bauchkrisen der Tabiker. No. 49, p. 2135 ff. Zwischen den im Laufe der *Tabes* auftretenden schmerzhaften gastrischen und intestinalen i. e. abdominellen Krisen und zum mindesten einem Teil der pectoralen Krisen vom Charakter der *angina pectoris* ist keine scharfe Grenze zu ziehen. Sie sind ihrem Wesen und ihrer Grundlage nach identisch, indem sie durch eine Erregung des *Sympathicus* bedingt sind. Diese Erregung des *Sympathicus* hat statt durch eine bedeutende Steigerung der Gefässspannung, eine „Hochspannung“, wie sie in ähnlicher Weise bei der *Bleikolik* auftritt. Durch Kontraktion der periferen Gefässe in den Baueingeweiden stösst die Blutwelle in denselben auf einen enormen Widerstand. Die arteriellen Gefässe im *Mesenterium* vermögen infolgedessen nicht sich zu entleeren, sie stauen ihr Blut an, werden gedehnt, erfahren gewissermassen eine Steifung, spannen das umgebende Gewebe. Dadurch wird der mesenteriale sensible Apparat und namentlich das unzweifelhaft sehr empfindliche solare Nervenplexus erregt. Zur Reizung des letzteren dürfte auch das Verhalten der eigenen Gefässe beitragen. Dass die Hochspannung im Gefässsystem nicht durch den Schmerz sekundär hervorgerufen ist, geht einerseits daraus hervor, dass auch bei sehr heftigen Schmerzen anderer Provenienz Blutdrucksteigerung nicht besteht, bei den lancinierenden Schmerzen sogar eine Blutdrucksenkung nachweisbar ist, andererseits aus dem Umstand, dass die Blutdrucksteigerung bei der gastrischen Krise dem Schmerz vorausgeht, erst wenn die Blutdrucksteigerung einen gewissen Grad erreicht hat, setzt die Krise ein. Die die Hochspannung bedingenden Vorgänge im Gefässsystem müssten daher als das primäre und kausale Moment der Schmerzempfindung im kritischen Anfall angesehen werden. Die Höhe der Spannung beträgt bis 150 Proz. der Spannung des betr. Individuums im anfallfreien Zustand. Sie wird gemessen mit dem Tonometer von Gärtner. Sinkt der Druck ohne die Norm zu erreichen, so handelt es sich um Remission oder Latenz des Anfalls. Erst mit endgültiger Rückkehr des Drucks zu dem gewöhnlichen Verhalten ist der Anfall als abgelaufen zu betrachten. Alle Mittel, welche eine Entspannung des Gefässsystems bewirken, werden demnach auch für die Dauer ihrer Wirkung die Krise zum Verschwinden bringen, so das *Cloralhydrat*. *Morphium* beseitigt nur den Schmerz, die Erscheinungen des gesteigerten Blutdrucks dauern fort, es kommt zu schwerer *Cyanose*, Zeichen von *Herzinsuffizienz*, selbst *Atmungsstillstand*. Nach Sistieren der schmerzstillenden Wirkung tritt der Schmerz mit erneuter Heftigkeit auf. — Der grossen gastrischen Krise liegt also eine Gefässkrise zugrunde. Die Gefässkrise findet ihre Erklärung in einer Kontraktion der feinen Gefässe der Baueingeweide. Was in letzter Linie die Reizungsphänomene im Gefässsystem auslöst, bedarf noch der Klärung.

**Stegmann:** Die Grenzen der Verwendbarkeit hypnotischen Schlafs in der Psychotherapie. No. 49, p. 2141. Nur bei funktionellen Störungen ist die Psychotherapie verwendbar.

**Forel:** Einige Bemerkungen zum Fall *Dippold*. No. 50, p. 2192 f. *Dippold* ist ein psychopathisches Monstrum, das Zeitlebens hinter Schloss und

Riegel gehört. Nach Verbüßung der Strafe wird er von neuem anfangen. Er ist als vermindert zurechnungsfähig zu erachten. Die vermindert Zurechnungsfähigen müssten nach Verbüßung der entsprechenden Strafe für die Dauer ihrer antisozialen Neigungen, also eventuell für Lebenszeit interniert werden in besonderen Anstalten nach dem Prinzip von Agrikulturkolonien unter Leitung psychiatrisch gebildeter Aerzte.

**C. Hartmann:** Ueber *Tabes juvenilis* und *Lues hereditaria*. No. 51, p. 2254 f. 8-Monatskind. Beginn im 13. Lebensjahr. Es ist anzunehmen, dass die Mutter bei der Konzeptionluetisch infiziert wurde.

Wickel (Dziekanka).

### La presse médicale 1908. No. 53—104.

No. 66. **Delord:** Sur une forme de ptosis non congénital et héréditaire. Bei einem jetzt 66jährigen Mann, der sonst vollkommen gesund ist, hatte sich vor fünf Jahren eine Ptosis eingestellt, die beide Augen betraf, und jetzt komplett geworden ist. In seiner Familie ist siebenmal in gleicher Form bei sonst ganz gesunden Individuen, immer im Alter von 40—60 Jahren, diese doppelseitige Ptosis beobachtet worden. Zwei ähnliche Familien wurden von Charcot und von Dutil beschrieben.

No. 68. **Marinesco:** Sur la présence de corps étrangers (substances cristallines et microbes) dans la cellule nerveuse en rapport avec la théorie de l'amoeboïsme nerveux. M. hat in einem Fall von Pachymeningitis hypertrophica namentlich in den kleinen und mittleren Pyramidenzellen kristallinische Einschlüsse gesehen, die wahrscheinlich Haematoidinkristalle vorstellen. Er glaubt nicht, dass diese durch Phagocytose in das Innere der Zellen gelangt sind — die Fortsätze waren ganz frei davon —, ebensowenig nimmt er das für die von ihm, wie vorher von andern in den Nervenzellen nachgewiesenen Leprabazillen an; von diesen glaubt er, dass sie auf dem Wege der Holmgren'schen Kanälchen, die mit dem Lymphsystem in Verbindung stehen, in die Nervenzellen hineingelangt sind.

No. 70. **Bonnier:** Schémas bulbo-protubérantiels. Siehe Referat dieses Centralbl. 1903, p. 717. **Mignon:** Fracture de la base du crane. Klinische Vorlesung.

No. 75. **Lorand:** Sur les rapports du diabète avec l'acromégalie et la maladie de Basedow. Der Autor betont die schon öfter erörterten verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Diabetes, Acromegalie und Basedow. Er meint, es handelte sich bei ihnen um eine pathologische Funktion der Gefäßdrüsen, besonders der Thyreoiden.

No. 76. **Raymond:** Hématome traumatique de la dure-mère. Der klinischen Besprechung des Symptomenbildes des Haematoma durae matris wird folgender Fall zugrunde gelegt. Nach einem Sturz aus 2 m Höhe auf den Kopf zuerst zehnstündige Bewusstlosigkeit, Ecchymose in die Konjunktiva links. Danach nur unbestimmter Kopfschmerz; Pat. arbeitet acht Tage; dann plötzlich heftiger Kopfschmerz, Delirien, Nackenstarre, Pulsverlangsamung, keine Herdsymptome, beiderseits Babinski'sches Zeichen. Der Schädel ist links auf Beklopfen empfindlicher. Links wird trepaniert; es findet sich eine grosse subdurale Hämorrhagie in der Gegend der Rolando'schen Furche, Besserung; acht Tage später durch Abreißen des Verbandes lokale Wundinfektion, es wird

nochmals operativ eingegangen und ein oberflächlicher Eiterherd gefunden und entfernt. Heilung.

No. 77. **Soukanoff**: Obsessions et impulsions. Der Autor versucht eine strenge Abgrenzung zwischen „obsessions“ und „impulsions“, Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen. Er fasst seine Ansichten wie folgt zusammen. Es gibt verschiedene psychische Zwangserscheinungen vom Charakter der Zwangsidee, -Vorstellung, -Furcht, -Bewegung etc. (constitution idéo-obsessive). Stets ist bei diesen Gruppen das moralische Gefühl gut entwickelt, hier kommt es nie zu impulsiven Akten. Die impulsiven Akte und Handlungen stellen keine selbständige Krankheitsform dar, sondern kommen als Symptome bei allen möglichen anderen Psychosen und Psychopathien (Entartung, Hysterie, Epilepsie, Dementia praecox, Paralyse etc.) vor. Sie setzen eine angeborene oder erworbene Schwäche der moralischen Gegenvorstellungen voraus.

No. 86. **Marandon de Montyel**: De la polyurie simple aux deux premières périodes de la paralysie générale. Die Polyurie soll in der Paralyse nicht selten sein, sie fand sich unter 54 Patienten bei neun.

No. 89. **Lévy**: La cure définitive de l'hystérie. Siehe dieses Centralbl. 1903, p. 718.

No. 90. **Cathelin**: La circulation du liquide céphalo-rachidien. Cathelin nimmt an, dass es einen Kreislauf der Cerebrospinalflüssigkeit gibt, ähnlich wie einen Lymphkreislauf; er versucht an der Hand eines Schemas diesem Kreislauf nachzugehen. Die Flüssigkeit stammt aus dem reich vaskularisierten Plexus chorioideus, der ein wirkliches derartiges Sekretionsorgan darstellt; sie ergiesst sich von hier aus in den Subarachnoidsack, wo aber eine Sekretion von Flüssigkeit nicht stattfindet, geht dann durch die fälschlich als Lymphscheiden bezeichneten perivaskulären Scheiden hindurch, die mit dem Subarachnoidsack kommunizieren und gelangt dann zu den paravertebralen Lymphdrüsen; von da aus kehrt sie in ihrem chemischen Aufbau erheblich modifiziert durch den Ductus lymphaticus in den venösen und allgemeinen Blutkreislauf zurück.

No. 93. **Martinet**: La medication phosphorique dans la psychasthénie. Dringende Empfehlung des Phosphor (Acidum phosphor. Natr. phosph.) für manche Formen der Psychasthenie, insbesondere die mit depressivem Charakter, während bei den agitierten Formen durch diese Medikation erheblicher Schaden angerichtet werden kann.

No. 98. **Béclère**: Le radio-diagnostic de l'acromégalie. Die Radiodiagnostik liefert wichtige Hilfsmittel zur Erkennung der Akromegalie. Charakteristisch ist die unregelmässige Verdickung des Schädeldaches, die übermässige Entwicklung des Sinus frontalis und besonders die Verbreiterung der Sella turcica.

No. 100. **Bonnier**: Un syndrome bulbaire. Autopsie. Fall von Erweichung in dem rechten Seitenteil der Medulla oblongata vom distalen Beginn der Olive bis zur Mitte derselben: Zerstörung der spinalen Trigeminiwurzel, der Gowers'schen und Kleinhirnseitenstrangbahn, des Deiters'schen Kernes und eines Teils der Vagus-Kerne und Fasern. Die klinische Beobachtung ist ungenau und die Beziehung der anatomischen auf die klinischen Befunde willkürlich im Sinne der von Bonnier mehrfach verteidigten Anschauungen über sein „Syndrome bulbaire“.

Cassirer.



## IV. Referate und Kritiken.

### I. Normale und pathologische Anatomie des Nervensystems.

69) **Probst, M.:** Ueber die Leitungsbahnen des Grosshirns mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie und Physiologie des Sehhügels.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog. Bd. XXIII.)

Um den Ursprung und den Verlauf der Sehhügelstrahlung, welche die wichtigste Faserung des Grosshirns darstellt, zu ermitteln, machte der Verf. zahlreiche circumscribed Rindenabtrennungen und untersuchte die Gehirne auf lückenlosen Serienschnitten nach Osmiumfärbung und anderen Färbungen. Weiter werden mittels der Hakenkanüle circumscribed und vollständige Zerstörungen eines oder der beiden Sehhügel ausgeführt und das Zentralnervensystem auf lückenlosen mikroskopischen Serienschnitten durch das ganze Gehirn untersucht. Im Sehhügel enden die Gefühlsbahnen, die alle Qualitäten der Haut-, Muskel- und Gelenkempfindung leiten, es enden hier die Kleinhirn-Sehhügelstiele und der Sehhügel bildet die „Umschaltestation“ aller dieser Reize zur Grosshirnrinde. Desgleichen werden periphere sensible Reize vom Sehhügel aus auf motorische Haubenbahnen übergeben und umgekehrt Reize der Grosshirnrinde vom Sehhügel aus peripher oder zentral weiterverarbeitet. Der grösste Teil der Markmasse des Grosshirns bei Hund und Katze besteht aus Projektionsfasern (Sehhügel-Rindenfasern, Rinden-Sehhügelfasern, Rindenbrücken und Rinden-Zweihügelfasern), der kleinere Teil aus Assoziationfasern (Balken, Zwinge und kürzere Assoziationfasern der einzelnen Windungen). Phylogenetisch ist der Sehhügel das ältere Gebilde, während die Sehhügel-Rindenfasern und Rinden-Sehhügelfasern phylogenetisch jüngere Systeme darstellen. In dem Maasse, als sich die Sehhügel-Rinden- und Rinden-Sehhügelfasern aus dem Zwischenhirn entwickeln, in demselben Maasse schreitet auch der grösste Teil der Funktion der verschiedenen Zwischenhirnteile auf die Hirnrinde über, ohne dass aber der Sehhügel sich ganz dieser Funktion entkleidet.

Die sehr umfangreichen, im einzelnen beschriebenen Versuche lassen sich nicht gut referieren, sie erfordern durchaus das Studium der Originalarbeit. Behr.

70) **A. Schüller:** Experimente am Nucleus caudatus des Hundes. (Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Der Verf. untersuchte im Laboratorium von Prof. H. Munk an zwei Hunden die Ausfallserscheinungen, welche nach Zerstörung des nucleus caudatus auftreten. Er kam zu dem Resultate, dass kein einziges Phänomen mit zwingender Notwendigkeit auf eine Verletzung des nucleus caudatus bezogen werden konnte. Die Symptome, welche in der Literatur als Folgeerscheinungen der Zerstörung des nucleus caudatus angeführt werden, entstehen durch Verletzung der Nachbarschaft und dürfen nicht als echte Herdsymptome aufgefasst werden. — Im ersten Falle fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung des Hundehirns eine rechtsseitige unbedeutende Verletzung des medialen Abschnittes des nucl. caudatus und auf der linken Seite eine ausgedehnte Läsion des Zentralteiles. Trotz alledem bestanden unmittelbar nach der Operation keine Anfallserscheinungen, sondern erst am Ende der zweiten Woche traten geringgradige Störungen der rechtsseitigen Extremitäten zutage, welche durch die Ausheilungsvorgänge in

der innern Kapsel zu erklären waren. Der zweite Hund zeigte Störungen des Flankenganges und der Kreisbewegung. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine umfangreiche Zerstörung des linken nucleus caudatus und eine Zerstörung der benachbarten Kapselfasern. Somit waren auch in diesem Falle die Ausfallserscheinungen auf die Läsion der Kapsel zu beziehen und standen mit der Verletzung des Nucleus in keinem ursächlichen Zusammenhang. Behr.

71) **O. Marburg:** Die absteigenden Hinterstrangsbahnen.

(Jahrb. f. Psychiatr. und Neurol., Bd. XXII. Festschrift f. Prof. von Krafft-Ebing.)

Verf. untersuchte den Aufbau der absteigenden Hinterstrangsbahnen an der Hand einiger Fälle, in welchen die Hinterwurzeln entartet waren oder bei welchen die medulla spinalis komprimiert war. Er gelangte zu dem Resultate, dass die Hinterstränge nur eine einzige Leitungsbahn darstellten, welche den gleichen Ursprung und das gleiche Ende besitzen. Die Funktion der Hinterstränge ist jedoch so subtil, dass schon im Rückenmarke selbst eine innige Verknüpfung der Segmente nicht nur nach aufwärts, sondern auch nach abwärts in der gleichen und in der entgegengesetzten Richtung notwendig erscheint. Diese verknüpfenden Fasern bilden Gruppen, welche als Bahnen aufgefasst werden und von den Kriterien der Leitungsbahn nicht vielmehr besitzen als eine gewisse Zusammenordnung. Vom Cervicalmark bis zum oberen Sacralmark verläuft in den Hintersträngen ein lateral befindliches Gebiet absteigender Fasern, welches entsprechend dem Halse des Hinterkopfes und im hinteren äusseren Feld eine Verdichtung aufweist. Durch dieses Gebiet erreicht ein Teil der absteigenden Fasern das septum paramedianum, oder ein diesem entsprechendes Gliaseptum im unteren Brust- resp. oberen Lumbalmark. Je weiter nach abwärts, um so mehr rückt der Gliastreif medianwärts, bis die Fasern im unteren Lumbalmark das septum erreichen. Vom Halse des Hinterhornes lösen sich gleichfalls Fasern größeren Kalibers, welche vom Cervicalmark bis zum Sacralmark verlaufen und das ventrale Hinterstrangsgebiet benutzen, um die Medianlinie zu erreichen (fasciculus longitudinalis septi). Im untersten Sacralmark schliesst sich dieser fasciculus den bereits im unteren Lumbalmark in der Medianlinie befindlichen Fasern der lateralen Partien an und formiert ein dreieckiges Feld, welches wegen der Schwäche der aufsteigenden Fasern fast die ganzen Hinterstränge einnimmt und alle absteigenden Elemente in ein Bündel vereinigt (fasciculus septomarginalis lumbosacralis).

In betreff aller Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Behr.

72) **J. Gorschhoff:** Ueber die Geschmacks- und Geruchszentren in der Hirnrinde.

(Arbeiten aus der Petersburger psychiatrischen und Nervenklinik (v. Bechterew). Band II, 236 Seiten.)

Auf Grund zahlreicher Tierversuche kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

1. Die Geschmackszentren sind beim Hunde in der Gegend des g. sylviacus ant., g. ectosylv. ant. und g. composit ant. gelegen.

2. Die Exstirpation aller übrigen Regionen der Hirnrinde, ebenso wie der Reg. olfactoria, hat keine wesentlichen Veränderungen des Geschmacks zur Folge.

3. Einseitige Läsionen der Geschmacksregion bewirken vollständigen Verlust des Geschmacks an der gegenüberliegenden Hälfte der Zunge und, in der

Mehrzahl der Versuche, eine Verminderung auf derselben Seite, was auf eine unvollständige Kreuzung der Geschmacksfasern hinweist.

4. Nach vollständiger Exstirpation der Geschmacksregion wird gewöhnlich vollständiger Verlust der Tastempfindung auf der gegenüberliegenden Hälfte der Zunge und eine Verminderung derselben auf der gleichnamigen Seite beobachtet.

5. Je umfangreicher die Exstirpation der Geschmacksregion ist, um so vollständiger und anhaltender sind die Geschmacksstörungen; die Regeneration des Geschmackssinnes wird wahrscheinlich durch stellvertretendes Funktionieren der benachbarten unversehrten Rindenregionen bewirkt.

6. Nach partiellen Exstirpationen der Geschmacksregion tritt partieller Geschmacksverlust ein, was auf die Existenz besonderer Rindenzentren für jede von den vier Hauptkategorien der Geschmacksempfindungen hinweist; mit anderen Worten, es muss in dieser Gegend die Existenz einer Geschmacksskala vorausgesetzt werden und die Topographie der besonderen Zentren kann mit einiger Gewissheit schematisch folgendermassen dargestellt werden: von unten nach oben gerechnet befindet sich zuerst das Zentrum für das Bittere, etwas höher für das Sauere, noch höher für das Salzige, endlich das Zentrum für das Süsse; die einzelnen Zentren scheinen nicht scharf begrenzt zu sein.

7. Die elektrische Reizung der Geschmacksregion in einzelnen Punkten des *Gyr. sylvius anterior* und *estosylvius anterior* hat Bewegungen der Zunge und Unterkiefer, ebenso wie Bewegungen der Ohren, der Wangen und Lippen auf der gegenüberliegenden Seite zur Folge.

8. Nach einseitiger Exstirpation der Geschmacksregion wird sekundäre Degeneration in den gleichseitigen Stabkranzfasern, in den lateralen Anteilen der inneren Kapsel, im äusseren Sehhügelkern, in der Schleifenschicht, in der *Formatio reticularis* und in der *Raphe* beobachtet; alle diese Fasern endigen aller Wahrscheinlichkeit nach im sensiblen Kerne des *Trigeminus* und *N. glossopharyngeus* der gegenüberliegenden Seite, ausserdem findet Degeneration von gleichseitigen Pyramidenfasern und von Fasern der unteren Schleife statt; diese Fasern endigen wahrscheinlich in der Gegend der gegenüberliegenden motorischen Kerne des *N. hypoglossus*, *glossopharyngeus*, *facialis* und *trigeminus*.

9. Die Geruchszentren befinden sich beim Hunde im *lobus pyriformis* aller Wahrscheinlichkeit nach hauptsächlich in den innersten und untersten Anteilen desselben, in der Gegend der *gyr. uncinatus* und *gyr. hippocampi*.

10. Nach einseitigen Exstirpationen des *lobus pyriformis* findet vollständiger Geruchsverlust auf derselben Seite und Verminderung auf der entgegengesetzten Seite statt, was augenblicklich auf eine partielle Kreuzung der Geruchsfasern hinweist.

11. Die Intensität sowohl, als die Dauer der Geruchsstörungen hängen in gewissem Masse von der Grösse der Läsionen ab; die Regeneration des Geruchssinnes wird wahrscheinlich durch stellvertretendes Funktionieren der benachbarten unversehrten Rindenregionen bewirkt.

12. Die Exstirpation aller übrigen Hirnrindenregionen, ebenso wie der Geschmacksregion, hat gewöhnlich eine Verminderung des Geruchssinnes zur Folge; dieselbe ist grösstenteils von geringer Dauer und stärker ausgeprägt auf der gleichnamigen Seite.

13. Mit Hilfe von Tierversuchen gelingt es nicht, die Lokalisation der einzelnen Kategorien von Geruchsempfindung festzustellen.

14. Die elektrische Reizung der vorderen Anteile des lob. pyriformis bewirkt Kontraktion des gleichseitigen Nasenflügels, oder den Rindengeruchreflex, was möglicherweise durch reflektorischen Reiz der sensiblen Region bewirkt wird.

15. Nach einseitigen Exstirpationen der Geruchsregion wird sekundäre Degeneration hauptsächlich auf der gleichnamigen Seite im Bulbus olfactorius, in der äusseren Wurzel des Tractus olfactorius und in den Fasern des Fornix longus, ebenso wie im Fornix und im Stabkranz des Sehhügels beobachtet.

16. Auf Grund von Angaben aus der Literatur betreffs Geruchs- und Geschmacksstörungen zentralen Ursprungs und aus der Analogie mit Tierversuchen kann man zur Voraussetzung gelangen, dass beim Menschen die Geschmackszentren in der Gegend des Operculum, die Geruchszentren dagegen in der Gegend des Gyr. hippocampi sich befinden; die Geschmacksskala ist aller Wahrscheinlichkeit nach über der Fiss. Sylvii gelegen, wobei das Zentrum für das Bittere vorn, das Zentrale für das Süsses mehr nach hinten lokalisiert ist. Die Frage, ob eine besondere Lokalisation für die verschiedenen Kategorien von Geruchsempfindungen existiert, bleibt vollständig unentschieden.

M. Urstein (Heidelberg).

73) **Elliot Smith** (Kairo): The morphology of the human cerebellum. (Rev. of Neurol. and Psychiatry, Vol. I., No. 10, 1903.)

Verf. gibt an der Hand instruktiver Abbildungen eine Uebersicht über die Entwicklung des menschlichen Kleinhirns in den verschiedenen Foetalmonaten. Er vergleicht die Verhältnisse mit denjenigen bei andern Säugern, speziell bei Primaten und schlägt vor, die in der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte eingebürgerte Nomenklatur der Kleinhirnteile auch in die normale Anatomie einzuführen. Bezüglich der embryologischen Détails muss auf das Original verwiesen werden, da zu ihrem Verständnis die beigegebenen Tafeln erforderlich sind.

K. Abraham (Dalldorf).

74) **Pfister**: Die Kapazität des Schädels (der Kopfhöhle) beim Säugling und älteren Kinde.

(Monatsschr. für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIII, 1903.)

Verf. berichtet über seine Bestimmungen der Kapazität der kindlichen Kopfhöhle, vorgenommen an 154 ausgewählten Leiden. Hinsichtlich der Methode muss auf das Original verwiesen werden; die Resultate der Untersuchungen sind im wesentlichen folgende.

1. Das Kubierungsresultat eines skelettischen (kindlichen) Schädels abzüglich ca.  $6\frac{1}{2}\%$  ergibt den ungefähren Rauminhalt der Kopfhöhle des betreffenden Individuums.

2. Die Kapazität der Kopfhöhle ist auf sämtliche Altersstufen bei den Knaben grösser als bei den Mädchen.

3. Dieser bei der Geburt relativ geringe Unterschied wächst anfangs rasch, später immer langsamer.

4. Von den Anfangsresten der Kapazität wächst der durchschnittliche Rauminhalt der Kopfhöhle so, dass schon vor dem neunten Monate das erste Drittel der Gesamtzunahme, mit ca.  $2\frac{1}{2}$  Jahren das zweite Drittel gewonnen wird. Wann die Gesamtzunahme erreicht ist, kann noch nicht angegeben werden.

5. Bei Knaben wie bei Mädchen zeigt die Kapazität auf derselben Altersstufe eine sehr erhebliche Variationsbreite. Diese Unterschiede finden weder

in pathologischen Verhältnissen, noch in verschiedenem Körperwachstum der betreffenden Individuen eine ausreichende Erklärung; sie sind als Ausdruck einer individuellen (vererbaren) Anlage aufzufassen. Bumke.

75) **Arndt und Sklarek:** Ueber Balkenmangel im menschlichen Gehirn.

(Arch. f. Psych. XXXVII. 45 Seiten. 1903.)

Arndt und Sklarek schildern an der Hand von Serienschnitten das Gehirn einer 15jährigen bildungsfähigen Idiotin aus der Irrenanstalt Dalldorf. Es fehlte die Balkenquerverfaserung bis auf ein kleines Faserbündel von etwa 2 mm Breite und Dicke in der Gegend des Balkenknie; nicht vorhanden waren ferner das Psalterium, das Septum pellucidum und das Mittelstück der Commissura anterior. Interessant ist, dass von letzterer die übrigen Abschnitte in normaler Lage und nahezu normaler Stärke sich vorfanden; ihre Fasern konnten nach hinten-unten bis in den Schläfenlappen, frontalwärts aber nur bis unter den Linsenkern verfolgt werden, wo sie sich medialwärts wenden, aber sich rasch verlieren und aus der Masse der Hemisphäre nicht heraustreten.

Ueber und lateral von den Seitenventrikeln fand sich wieder die seit der Publikation von Onufrowicz bekannte und seitdem mehrfach beschriebene sagittal verlaufende Fasermasse, welche occipitalwärts in das Tapetum übergeht. Die Verf. zweifeln nicht daran, dass diese Fasermasse, wie neuerdings nach dem Vorgange von H. Sachs alle Autoren ausser Anton-Zingerle annehmen, das normaliter vorhandene und in diesen Fällen normal angelegte Gros der Hemisphärenbalkenfasern darstellt, welche nur verhindert worden sind, die Mittellinie zu überschreiten. Besonders interessant ist das in diesem Falle nachweisbare analoge Verhalten der vorderen Commissur.

Die Darstellung ist glatt und verständlich. Wertvoll wäre eine genauere Schilderung der dorsalen Abschlussverhältnisse des III. Ventrikels, speziell der Tela chorioidea gewesen. Schröder.

76) **Rebizzi:** Non esiste una commissura periferica inter-retinica.

(Rivista di Patologia nervosa e mentale. 1903.)

Der von einigen Autoren verfochtenen Ansicht von der Existenz von Fasern, die die Retina eines Auges direkt mit der des andern verbinden, tritt Verf. auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen entgegen. Unter möglichster Wahrung der Asepsis exstirpierte er die Retina eines Auges. Nach 15—25 Tagen konnte er dann weder im Nervus opticus der andern Seite mit der Marchi'schen Methode degenerierte Fasern nachweisen, noch liessen die nach Nissl gefärbten Zellen der Retina des gesunden Auges irgendwelche Veränderungen erkennen. — Die Experimente des Verf.'s wurden angestellt an Kaninchen, Hunden und Katzen; er glaubt, dass beim Menschen identische Verhältnisse vorliegen. Kölpin (Greifswald).

77) **Frazier:** An experimental study on the regeneration of posterior spinal roots.

(Univ. of Penns. Med. Bulletin. 1903.)

Bei einem Hunde, dem einige hintere Wurzeln durchtrennt worden waren, liess sich zehn Monate nach der Operation noch keine Regeneration der intramedullären Fasern nachweisen. Kölpin (Greifswald).

78) **Cushing:** The blood pressure reaktion of acute cerebral compression, illustrated by cases of intracranial hemorrhage.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. June 1993.)

Verf. bespricht das Verhalten des Blutdrucks bei akuter Kompression des Gehirns. Die den von ihm mitgeteilten Fällen beigegebenen Blutdruckkurven, die z. T. das Verhalten des Blutdrucks unmittelbar vor, während und nach den Operation veranschaulichen, sind sehr instruktiv. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Verschieden starkes, schnelles Ansteigen des intracraniellen Drucks bringt entsprechende Störungen in der intracraniellen Zirkulation hervor. Allein auf diese Zirkulationsveränderungen sind die Hirndrucksymptome zurückzuführen. Bei dem sog. akuten Hirndruck kann man je nach dem erreichten Grade mit Kocher von vier Stadien sprechen, die alle ihren mehr minder charakteristischen Symptomenkomplex haben. (Compensationsstadium, Anfangsstadium des manifesten Hirndrucks, Höhestadium des manifesten Hirndrucks und Lähmungsstadium.)

Die Mehrzahl der zur Beobachtung kommenden Symptome haben ihren Ursprung im verlängerten Mark; sie entstehen nur, wenn der intracranielle Druck annähernd gleich wird dem arteriellen, so dass Anämie droht. Ein beinahe zur Anämie führender Druck veranlasst eine Reizung des vasomotorischen Zentrums und der dadurch bedingte höhere Blutdruck stellt die lokale Zirkulation wieder her. Steigerung des Blutdrucks und Kompression des Gehirns gehen somit parallel, aber nur bis zu einem gewissen Grade, wo das vasomotorische Zentrum versagt.

Hat der arterielle Druck bereits einen hohen Grad erreicht, oder steigt er progressiv an, oder zeigt er alle Augenblicke starke Schwankungen, dann ist ein operatives Einschreiten angezeigt. Liegen lokalisierbare Symptome vor, so ist der Ort der Trepanation natürlich gegeben. Bei Fällen generalisierten Hirndrucks infolge diffuser Hämorrhagien aber soll man auf der einen oder andern Hemisphäre einen grossen osteoplastischen Lappen mit entsprechender Oeffnung der Dura bilden.

Kölpin (Greifswald).

79) **van Gehuchten:** La dégénérescence dite rétrograde ou dégénérescence wallérienne indirecte. (Referat auf dem 14. intern. medicin. Kongress zu Madrid.)

(Le Névraxe, Bd. V., S. 1—107. 1903.)

Die Arbeit verdient Beachtung, weil in derselben in exakter und, wie es scheint, einwandfreier Weise der Nachweis gebracht wird, dass ein Teil der Fasern des Zentralorgans nicht nur absteigend degeneriert. Einwände gegen den zweiten Teil des Waller'schen Gesetzes sind ja fast so alt wie dieses selbst. Nun zeigt van Gehuchten — und seine Mitteilungen sind derart, dass man an ihrer Richtigkeit kaum zweifeln kann —, dass nach halbseitiger Durchtrennung der weissen Substanz des Cervikalmarkes beim erwachsenen Kaninchen bestimmte Fasern — entgegen dem Waller'schen Gesetz — nach beiden Richtungen hin degenerieren (Nachweis durch die Marchimethode), während bei anderen konstant nur das periphere Ende zugrunde geht. Zu ersteren gehört das Monakow'sche Bündel aus dem roten Kern in den Seitenstrang des Rückenmarkes, der Fasciculus vestibulo-spinalis (aus dem Deiters'schen Kern in den Vorderstrang des Rückenmarkes), der mittlere Kleinhirnschenkel und ein Faserbündel im Vorderstrang, dessen Ursprungszellen

die grossen motorischen Zellen der Subst. reticularis der Medulla oblongata sind; nur peripherwärts degenerieren die Py. S. Strangbahn, die Kleinhirnsseitenstrangbahn, das Gowers'sche Bündel und die Fasern der Hinterstränge. G. hat an einer grossen Anzahl von Tieren experimentiert, seine Befunde waren jedesmal die gleichen. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass die Degeneration des zentralen Stumpfes der angeführten Bündel (nachgewiesen durch die Marchi'sche Methode) stets später eintrat als die der peripheren. Nach 14—15 Tagen war immer nur letzterer degeneriert, nach 30—40 Tagen ausser diesem auch der zentrale. Dieser Befund ist von Bedeutung deshalb, weil in den letzten Jahren von den verschiedensten Autoren ohne Kenntnis dieser Tatsache auf Grund von Durchschneidungsversuchen und nachfolgender Untersuchung mit Marchi Urteile über die Leitungsrichtung von Faserbündeln abgegeben worden sind. Diese Urteile müssen mit grosser Vorsicht aufgenommen werden, sobald die Untersuchung länger als 15—20 Tage nach dem operativen Eingriff stattgefunden hat, weil dann, mit der Marchi'schen Methode wenigstens, nicht mehr festzustellen ist, was peripher und was zentral ist. Das gilt in erster Linie auch für die Untersuchungen von Probst, der die verschiedensten zentralen Bündel in mehrere auf- und absteigende Bahnen zu zerlegen gelehrt hat; für einige derselben macht es van Gehuchten im höchsten Grade wahrscheinlich, dass Probst das periphere und das zentrale Stück der gleichen Fasern einmal als absteigende und das andere Mal als aufsteigende Bahn beschrieben hat. Es ist das für den diesen Fragen Fernerstehenden eine gewisse Beruhigung, denn die Zahl der oft in dem gleichen Querschnittsareal verlaufenden auf- und absteigenden Bahnen hatte in den letzten Jahren in etwas beängstigender Weise zugenommen. Viele Widersprüche lösen sich offenbar dadurch, dass die einen Autoren vor, die anderen nach dem 15.—20. Tage untersucht hatten.

Auf Grund seiner Befunde behauptet G., dass die zweite Hälfte des Waller'schen Gesetzes („Nach Unterbrechung eines Nervenstranges degeneriert, wenn man die Regeneration verhindert, das periphere von seinem trophischen Zentrum getrennte Stück, während das zentrale, mit diesem Zentrum in Zusammenhang gebliebene Stück normal bleibt“) sich nicht mehr halten lässt, weil man es, wie seine Versuche beweisen, nicht ausnahmslos auf jeden Nervenstrang anwenden kann. Das zentrale Ende kann degenerieren. G. stellt sich vor, dass die verschiedenen Neurone eine verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen Eingriffe haben. Der erste Satz des Waller'schen Gesetzes bleibt zu Recht bestehen, und auch der zweite gilt für das Gros der Fasern (Untersuchung mit Marchi).

Das sind die beachtenswerten positiven Ergebnisse der Arbeit.

Der voraufgehende erste Abschnitt handelt von den peripheren Nerven. Zunächst wird festgestellt, dass bei einfacher blander Durchtrennung der Nervenstämme nur das periphere Ende degeneriert (Waller'sches Gesetz). Die einzige, schon länger bekannte Ausnahme macht der N. vagus; durchschneidet man diesen in der Gegend des oberen Cervicalmarkes, so zeigen sich jedesmal die intrabulbären Verlaufsabschnitte derjenigen Fasern degeneriert, die aus dem sog. motorischen oder dorsalen Vagus kern stammen (also die zentralen Enden). Wenn nun G. die Nerven nicht vorsichtig durchtrennte, sondern sie nach Art der Chirurgen herausdrehte und -riss (Nervus ischiadicus, Plexus brachialis,

III., IV., VI., VII., XII. Hirnnerv), so fanden sich — im Gegensatz zur einfachen Durchschneidung — die intraspinalen resp. intramedullären Verlaufsabschnitte (nur diese wurden anscheinend untersucht) degeneriert. Die Rissstelle befand sich stets in unmittelbarer Nachbarschaft des Austritts der Fasern aus dem Rückenmark resp. der Oblongata. Die ersten Degenerationsprodukte im zentralen Ende traten auch hier immer erst spät, etwa am 15. Tage, auf, während man sonst für die peripheren Abschnitte die Zerfallsprodukte mit der Marchi'schen Methode schon nach 4—6 Tagen nachweisen kann.

Im Gegensatz zu anderen Autoren fasst van Gehuchten die Degeneration des zentralen Stumpfes nicht als eine retrograde, d. h. von der Verletzungsstelle nach der Ursprungszelle hin aufsteigende, sondern als eine „indirekte echte Waller'sche Degeneration“ auf. Er stellt sich vor, dass durch die Durchtrennung resp. Ausreissung der Nerven die Zelle indirekt (nicht direkt mechanisch) geschädigt wird, dass sie zugrunde geht und nun ihrerseits eine absteigende Degeneration des zentralen Stumpfes bedingt. Er stützt sich dabei u. a. auf das oben erwähnte späte Auftreten der Zerfallsprodukte im zentralen gegenüber dem peripheren Ende. Der anatomische Nachweis dafür ist aber wohl der wundeste Punkt der Arbeit; es ist möglich, dass es sich so verhält, nur beweisen die Präparate nichts. Text und Abbildungen sind gerade an dieser Stelle sehr dürftig.

Gegen diesen ersten Teil der Arbeit lässt sich mancherlei einwenden. Er bringt interessante und zum Teil wichtige Details, aber er lässt zu viel Fragen offen, ist zu wenig abgeschlossen, als dass er befriedigen könnte. Zunächst ist der Zweifel berechtigt, ob das gewaltsame Ausreissen nicht doch direkt mechanisch die intramedullären und intraspinalen Wurzelfasern nebst ihren Ursprungszellen schädigt. G. sucht das abzuweisen, doch kommt er über theoretische Auseinandersetzungen nicht hinaus. Ferner wird das ganz exceptionelle Verhalten des Vagus immer nur beiläufig erwähnt, es wird nicht in Erörterung gezogen, ob bei ihm vielleicht besondere anatomische Verhältnisse vorliegen. Erwähnt sei auch, dass immer nur die innerhalb des Zentralorgans verlaufenden Wurzelfasern, nicht eigentlich periphere Nerven, untersucht wurden.

Die Untersuchung der Faserdegenerationen ist ausschliesslich mit der Marchi'schen Methode gemacht worden; es fehlen demnach alle feineren histologischen Details; insbesondere spricht sich G. gar nicht über etwaige Veränderungen in den „normal bleibenden“ zentralen Stümpfen aus.

Schröder.

80) **Donath, J.:** Das Vorkommen und die Bedeutung des Cholins in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Epilepsie und organischen Erkrankungen des Nervensystems, nebst weiteren Beiträgen zur Chemie derselben.

(Hoppe-Seyler's Zeitschrift f. physiolog. Chemie. 1903. Bd. XXXIX, Heft 6, p. 526 ff.)

Donath hat in der durch Lumbalpunktion gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit von Epileptikern Cholin nachgewiesen und zwar in 15 Fällen von 18 untersuchten Fällen gemeiner Epilepsie, in 3 Fällen Jackson'scher Epilepsie und in einem Fall von syphilitischer Epilepsie. Auch bei organischen Erkrankungen des Zentral-Nervensystems ergab sich zumeist positiver Cholinbefund, entsprechend dem Untergang von Nervengewebe (vermehrtes Freiwerden von Lecithin und Abspaltung von Cholin). Auffallend ist, dass Cholin hier z. B.



in 15 untersuchten Fällen von Tabes zehnmal nachweisbar war, während doch Krämpfe im Verlaufe der Tabes gewöhnlich nicht beobachtet werden. Donath erklärt dies damit, dass die Hirnrinde der Epileptiker von vornherein auf eine niedrigere Reizschwelle eingestellt ist, sei es infolge hyperämischer, chronisch entzündlicher oder hypoplastischer Prozesse. Ähnlich bei der Paralyse. Andererseits wurde Cholin in einem Fall von multipler Sklerose, bei welcher ebenfalls Nervengewebe zugrunde geht, Cholin nicht gefunden und einmal fand es sich unter drei Fällen von Neurasthenie. Bezüglich des Cholinnachweises muss auf das Original verwiesen werden. Auf Grund von Tierexperimenten ist Donath zu der Ueberzeugung gekommen, dass vorzugsweise das Cholin die die Konvulsionen erzeugende Substanz ist. Es entfaltet ganz besonders heftig reizende Wirkungen auf die Hirnrinde.

Bei qualitativen Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit ergab sich neben Chlornatrium und Chlorkalium auch die Anwesenheit von Ammoniak und Phosphorsäure.

Ferner zeigte sich ein bedeutendes Reduktionsvermögen der Cerebrospinalflüssigkeit für kalische Kupferlösung beim Kochen, desgl. für ammoniakalisches Silbernitrat und kalisches Wismuthsubnitrat. Die Eiweissprobe mit Essigsäure und Ferrocyankalium war stets positiv.

In dem Harn von Hunden, welchen 3—7 cg salzsaures Cholin teils intracerebral, teils intravenös injiziert worden war, konnte das Cholin nie nachgewiesen werden.

Bezüglich der Krainsky'schen Karbaminsäuretheorie der Epilepsie (Abnahme der Harnsäure infolge abnormer Bildung von karbaminsaurem Ammoniak) bemerkt Donath, dass von dem karbaminsauren Ammoniak nicht die harmlose Karbaminsäure als das krampfauslösende Moment in Betracht kommen kann, sondern höchstens das Ammoniak. Der Unterschied in der Menge der ausgeschiedenen Harnsäure vor und nach dem Anfall beruht indes wohl eher auf einer blossen Harnsäure-Retention. Eine auraartige Erregung der Vasomotoren lässt die schwer diffundierende Harnsäure schwerer durch die Nieren durchtreten, mit dem Aufhören des Anfalls gleicht sich diese vasomotorische Störung wieder aus.

Wickel (Dziekanka).

81) **Ernst Meyer:** Ueber cytodiagnostische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis.

(Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 5.)

Meyer hat an der Kieler Klinik bei 35 Kranken die Lumbalflüssigkeit einer cytodiagnostischen Untersuchung unterzogen, deren Ergebnisse er mitteilt. Von diesen 35 Patienten waren 13 Paralytiker, 7 chronische Trinker, 6 litten an Dementia praecox, je einer an Idiotie, Altersblödsinn, multipler Sklerose, Hydrocephalus, Epilepsie, Paranoia (nach früherer syphilitischer Infektion); 3 Kranke zeigten eine Kombination von Hysterie mit einer organischen Erkrankung (Paralyse oder Tabes). Meyer nimmt Lymphocytose an, wenn bei 70 bis 80 facher Vergrößerung 10—20 Lymphocyten im Gesichtsfeld sind. 14 mal bestand ausgesprochene Lymphocytose (11 sichere, 3 fragliche Paralyse (Tabes) - fälle, 4 mal fand sich Leukocytose (Paralyse, paralyseverdächtiger chronischer Alkoholismus, multiple Sklerose, zweifelhafte Katatonie); in den übrigen 17 Fällen zeigte sich keine pathologische Vermehrung der körperlichen Elemente. Daraus ergibt sich die Richtigkeit der französischen

Lehre, dass in fast allen Fällen, wo eine organische Erkrankung mit chronischer meningitischer Reizung vorliegt, Lymphocytose gefunden wird. Diese hat darum in positiver Richtung eine erhebliche diagnostische Bedeutung; ihr Fehlen spricht noch nicht ganz sicher gegen eine chronische Meningitis.

Ein Literaturverzeichnis von 41 Nummern beschliesst die Arbeit. Ich kann vielleicht gleich hinzufügen, dass an der Heidelberger Klinik von Nissl umfangreiche Untersuchungen (zirka 150 Fälle) angestellt wurden, deren Ergebnisse in diesem Centralblatte werden demnächst mitgeteilt werden. Gaupp.

82) **E. Bischoff:** Pathologisch anatomischer Befund bei familiärer infantiler spastischer Spinalparalyse.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXII. Festschrift für Prof. von Krafft-Ebing.)

Verf. untersuchte klinisch und anatomisch zwei Fälle der infantilen spastischen familiären Spinalparalyse. Es handelte sich um ein Brüderpaar, welches bis zum zehnten Lebensjahre gesund gewesen war, dann an einer zunehmenden Steifigkeit der Beine erkrankte und durch die grosse fortschreitende Schwäche gezwungen war, vom fünfzehnten Lebensjahre ab das Bett zu hüten. Gleichzeitig schwanden bei beiden Brüdern die geistigen Fähigkeiten. Bei der Untersuchung im 25. resp. im 27. Lebensjahre bestanden tetanische Starre der Beine, klonische Reflexe, Tonussteigerung in der Rumpf- und Halsmuskulatur, eine erschwerte Beweglichkeit der Zunge, der Gesichtsmuskulatur und eine beträchtliche Intelligenzstörung. Beide Brüder starben zwei resp. drei Jahre später an einer Lungentuberkulose. Im Laufe der letzten Lebensmonate beobachtete man die Abnahme des Muskeltonus, ohne Verlust der Sehnenreflexe. eine Abmagerung ohne lokalisierte Atrophie einzelner Muskeln und Inkontinenz der Blase. Bei der Sektion fand man makroskopisch in beiden Gehirnen einen geringgradigen Hydrocephalus intern. Mikroskopisch bestand im Rückenmark eine bis zum Lendenabschnitt an Intensität zunehmende Faserarmut der Pyramidenseitenstrangbahnen, ein Faserschwund im medialen Teile des Gollschen Stranges und eine vom Halsmark zum Lendenmark zunehmende Verminderung der Zahl der grossen Vorderhornganglien. In den Gehirnen fanden sich keine histologischen Veränderungen. Der chronische Hydrocephalus internus und die Strangdegeneration im Rückenmark stehen anscheinend in keinem Zusammenhange. Wäre die Pyramidendegeneration von der Grosshirnerkrankung abhängig, so hätte man diese durch den Hirnschenkel hindurch in die innere Kapsel verfolgen können, was aber nicht der Fall war. Daher ist Verf. der Ansicht, dass die Degeneration im Rückenmark eine primäre Strangerkrankung darstellt und diese beiden Fälle als Repräsentanten einer familiär auftretenden spinalen Systemerkrankung aufzufassen sind. Die starke Atrophie der Muskulatur und die Herabsetzung des Muskeltonus bezieht Verf. auf die Veränderungen der Vorderhörner des Rückenmarkes und glaubt, dass der Marasmus und die Tuberkulose diese Affektionen verschulden. Es ist nicht zu leugnen, dass ein derartiger Befund die Zugehörigkeit dieser Fälle zu der familiären spastischen Spinalparalyse stark in Frage stellt und weitere Beobachtungen erforderlich sind. Behr.

83) **Otto Fittich:** Ueber einen röntgenographisch lokalisierten Fall von Hirntumor.

(Fortschr. a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen. 1903, Bd. VI, H. 6, S. 258—259.)

Bei einem neunjährigen Knaben war aus den Erscheinungen, die er darbot, die Diagnose auf Tumor cerebri auf der linken Seite, wahrscheinlich in

der hinteren Schädelgrube, vielleicht im Pons gelegen, gestellt worden. Die Röntgenuntersuchung zeigte im Gegensatz hierzu einen wohl hinter der Schläfenbeinpyramide, aber rechts von der Protuberantia occipitalis liegenden Schatten, der in der transversalen Aufnahme annähernd elliptisch, etwas ausgedehnt, in der fronto-occipitalen mehr rund und aus drei sich schneidenden Kreisen zusammengesetzt erschien. Bei der daraufhin erfolgenden Operation entschloss man sich demnach rechts am Hinterkopf einzugehen. Hierbei und auch bei der Autopsie stellte sich in der Tat heraus, dass der Tumor nur in der rechten Hemisphäre gelegen war, die linke Seite völlig frei gelassen hatte. Ein kleiner Teil am unteren Ende der Geschwulst, die von der Oberfläche des Occipitallappens fast durch die ganze Tiefe hinabreichte, bestand aus drei etwa haselnussgrossen Höhlen mit verkalkten Wänden. Von diesem Teile hatte offenbar der Schatten des Röntgenbildes hergerührt, wie im übrigen auch die Röntgenaufnahme des exstirpierten Tumors bestätigte. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Gliom. Mit seinem breiten oberen Teil war er an Stelle der Rindensubstanz getreten, im übrigen aber stand er mit der Hirnsubstanz nicht in Verbindung, sondern hing frei in einer glattwandigen Höhle herab. Da an der Wand dieser Höhle sich Ependym nachweisen liess, so hält Verf. es nicht für unmöglich, dass dieselbe einer der Hydromyeli gleichartigen Abschnürung vom Zentralkanal, resp. Ventrikel ihre Abkunft verdankt und dass in dieser Höhle, etwa wie eine intracystöse Mammagischwulst, der Tumor sich entwickelt hat. — Das jugendliche Alter des Patienten und die teilweise Verkalkung des Tumors hatten zu diesem Erfolge der Röntgendurchleuchtung beigetragen.

Buschan-Stettin.

84) **Schwab**: The microscopic findings in four Gasserian ganglia removed for trigeminal neuralgia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Diseases. Februar 1903.)

In sechs Fällen, wo das Ganglion Gasseri wegen bestehender Trigeminalneuralgie entfernt war, fand Verf. Degenerationserscheinungen an den Ganglienzellen, die schwer genug waren, um sie mit der Neuralgie in Beziehung zu bringen. Verf. hält diese Veränderungen nicht für die primäre Ursache der Neuralgie, sondern betrachtet sie als den Ausdruck einer anormalen Zelltätigkeit, deren Grund noch unbekannt ist. Das Ganglion Gasseri ist als der anatomische Sitz der neuralgischen Schmerzen anzusehen.

Kölpin (Greifswald).

85) **Sachs**: On amaurotic family idiocy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Diseases. 1903. No. 1.)

Mitteilung eines Falles von amaurotischer familiärer Idiotie, der klinisch nichts Besonderes bot. Die Sektion ergab: Gehirngewicht 784 gr., Dura adhärent. Die Rinde war so hart, dass das Messer beim Schneiden knirschte. Die Windungen waren schmal, die Furchen entsprachen einem niederen Typus. Mikroskopisch fand sich: Vermehrung der Neuroglia. Schwere degenerative Veränderungen in sämtlichen Ganglienzellen des Zentralnervensystems bis hinunter ins Sakralmark; Degeneration der Py-Bahnen liess sich bis in die innere Kapsel hinauf verfolgen. Verf. glaubt demnach, dass der amaurotischen Idiotie eine intensive Degeneration der gesamten grauen Substanz zugrunde liege.

Kölpin (Greifswald).

86) **Courtney**: Hemorrhagic internal pachymeningitis in the insane.  
(Alienist and Neurologist. Febr. 1903.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Pachymeningitis interna hämorrhagica findet sich sehr häufig bei Geisteskrankheiten, insbesondere bei der Paralyse, bei Alkoholismus, sowie bei den verschiedenen Formen der Demenz. Sie findet sich zweimal so häufig bei Männern wie bei Frauen. — Die durch partielle Absorption und Organisation des ausgetretenen Blutes gebildete Haut wechselt von einem dünnen rostfarbenen Belege bis zu einer mehrschichtigen, Blut und Serum enthaltenden Membran. Die Diagnose kann sich stützen auf die Kontraktion der gleichseitigen Pupille, oder, falls ein Hämatom besteht, auf partielle Hemiplegie, Stupor oder Coma. Mitunter gehen Kopfschmerzen und konvulsivische Bewegungen voran. Kölpin (Greifswald).

87) **Spiller**: A physiological, anatomical, and pathological study of the glossopharyngeus and vagus nerves in a case of fracture of the base of skull.

(Univ. of Penna. Med. Bullet. 1903, No. 1.)

54-jähriger Mann, Fall auf den Scheitel. Unmöglichkeit zu kauen, leichte Deviation der Zunge nach links. Der weiche Gaumen wird rechts etwas besser innerviert. Salz und Zucker werden auf den vorderen  $\frac{2}{3}$  der Zunge prompt erkannt. Geringer Nystagmus bei Seitwärtsblicken, vielleicht auch geringe Schwäche des linken Rectus externus. Vollkommene Lähmung der linken Kehlkopfhälfte. Puls beschleunigt: 92—96—102. Atmung unverändert. Keine Facialis-, keine Extremitätenlähmung. Tod nach sechs Wochen. Sektion ergab: In der linken Lunge und dem rechten Mittellappen zahlreiche kleine bronchopneumonische Herde, von denen einige im Zentrum bereits abscediert sind. Rechter Ober- und Unterlappen kongestioniert. Herz etc. normal. Fraktur der linken Hinterhauptschuppe ins Foramen magnum hinein, mit Bildung eines Knochensplitters, der seiner Lage nach auf die anliegenden Nerven einen Druck ausüben musste. Die linken Glossopharyngeus- und Vaguswurzeln zeigten intensive Degeneration, desgl. der linke Recurrens vagi. In der Medulla waren degeneriert: die absteigende Wurzel und die intramedullären Fasern des Vagoglossopharyngeus, sowie die aus dem linken Nucleus ambiguus zum vierten Ventrikel hinziehenden Fasern; einige degenerierte Fasern kreuzten auch auf die rechte Seite hinüber. Intensive Degeneration der Kehlkopfmuskeln, geringe der Muskeln auf der linken Zungenseite in der Gegend der Papillae circumvallatae; die Geschmacksknospen im letzteren waren links nicht mehr aufzufinden. Die sich anschliessenden theoretischen Erörterungen des Verfassers sind im wesentlichen Literaturangaben. Bemerkenswert ist, dass der Ramus internus des Accessorius im Foramen jugulare lädiert werden konnte, ohne dass der Accessorius spinalis in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Kölpin (Greifswald).

88) **Mc. Carthy**: Fat crystals in the spinal cord.

(Univ. of Penna. Med. Bulletin. 1903.)

In einem Falle von Tuberkulose des Rückenmarks fand Verf. in den sekundär degenerierten Partien massenhaft nadelförmige Fettkristalle in Form von Büscheln. Kölpin (Greifswald).

89) **R. Rubesch:** Umfängliches Fibrom des Nervus vagus dexter bei Fibromatosis nervorum.

(Prag. med. Wochenschr. f. 1903, Bd. 28, No. 39.)

52jährige Dienstmagd trat mit Klagen über Atembeschwerden, Husten und Schmerzen auf der Brust, Zuständen, die seit einem halben Jahre bestanden und in den letzten vierzehn Tagen sich gesteigert hatten, in die Klinik. Vor drei Wochen waren die beiden Unterextremitäten bis zur Kniehöhe geschwollen. Bei der Aufnahme fielen am ganzen Körper zahlreiche, zum Teil der Haut mit kurzem Stiele aufsitzende, zum Teil im Niveau der Haut und unter ihr gelagerte, geschwulstartige Gebilde von Erbsen- bis über Wallnussgrösse auf. Die Pupille links enger als rechts. Starke Bronchitis. Während des Aufenthaltes prägten sich immer mehr die Symptome einer Trachealstenose aus, und es entwickelte sich eine rechtsseitige Rekurrenslähmung, so dass man eine Geschwulst im Mediastinum von derselben Art wie die Hautgeschwülste diagnostizierte, welche die Trachea und den Rekurrens komprimierte. Tod an Pneumonie.

Bei der Sektion wurden, wie vermutet, multiple Hautfibrome festgestellt. Die Trachea war knapp über ihrer Bifurcation säbelscheidenartig durch einen eiförmigen (8,5:5,5:5,5 cm) messenden derben Tumor komprimiert, der retrosternal in der rechten Hälfte des Mediastinums bis an die obere Thoraxapertur reichte. Derselbe war von glatter Oberfläche und an seiner rechten Seitenfläche durch einen wallnussgrossen, superponierten, ebenfalls derben Knoten gebuckelt. Der Tumor war von einer ca. 1,5 mm dicken, bindegewebigen Kapsel begrenzt und bestand aus einem weissen, fasrigen, sich vielfach durchflechtenden, dicken Gewebe, in das nur stellenweise kleine Herde einer myxomatösen Gewebemasse eingelagert waren. Der rechte Vagus trat in den oberen Pol des Tumors ein und verliess ihn dann am unteren Pol. Ueber den Tumor hatte der Nervus vagus dexter die gewöhnliche Dicke, unterhalb des Tumors zeigte er in seinem weiteren Verlauf mehrere bis bohngross spindelige Verdickungen. Der linke Nervus vagus und die beiden phrenici zeigten in ihrem Verlaufe mehrere spindelige geringgradige Anschwellungen. Beim Einschneiden in alle diese spindeligen Verdickungen der genannten Nerven liess sich erkennen, dass dieselben durch in die Nervenstämmen eingelagerte, eiförmige, scharf begrenzte, fibromartige Knoten bedingt waren. — Die Nervi ischiadici waren makroskopisch unverändert, dagegen liessen sich an den meisten sonstigen peripheren Spinalnerven zahlreiche kleine und spindelförmige Verdickungen konstatieren, denen beim Einschneiden öfters deutlich begrenzte, derbe Knoten in den Nerven entsprachen. — Die mikroskopische Untersuchung ergab in den Nerven neben Fibromen auch diffuse Vermehrung des Bindegewebes und wies in den kleineren Fibromen der Haut Nerven nach.

Buschan.

90) **F. Franceschi** (Florenz): Polinevrite ed arterio-sclerosi del sistema nervoso centrale e periferico.

(Riv. di patol. nerv. e ment. Vol. VIII, Fasc. 5, 1903.)

Bei einer 36jährigen Frau (früher syphilitische Infektion wahrscheinlich) stellte sich im Anschluss an einen Krampfanfall linksseitige Facialis- und Abducenslähmung ein. Kurz darauf traten an beiden unteren Extremitäten neuritische Erscheinungen mit schweren Atrophien auf. Die Krankheit führte in zirka drei Monaten zum Tode. Die Autopsie resp. die mikroskopische Untersuchung

ergab starke Arteriosklerose an der Gehirnbasis und multiple Herde im Hirnstamm, deren grösster das Facialisknie und den äusseren Oculomotoriuskern der linken Seite zerstört. Beide nervi ischiadici bieten das Bild der Neuritis mit obliterierender Endarteritis der Vasa nutritia. Verf. führt den zentralen und den peripheren Prozess auf eine gemeinsame Ursache — Arteriosklerose — zurück.

K. Abraham (Daldorf).

91) **Hans Haenel**: Zur Pathogenese der amyotrophischen Lateralsklerose.

(Archiv f. Psychiatrie. Bd. 37, H. 1.)

Mitteilung eines ziemlich typischen Falles von amyotrophischer Lateralsklerose mit bulbärem Beginn und vorwiegend halbseitiger Entwicklung; kompliziert wurde das Krankheitsbild in dem letzten Halbjahr vor dem Tode durch psychische Störungen. Anatomisch (Nissl, Weigert, van Gieson, Carmin) fand sich: Zelldegeneration und -Schwund in den Kernen des VII., IX.—X., XII. Hirnnerven und der inneren und vorderen Gruppe in den Vorderhörnern des Rückenmarks, Faserdegeneration und -Verminderung in den Pyramidenseitenstrangbahnen vom Hirnschenkelfuss bis ins Sakralmark, im hinteren Längsbündel, in den Vorder- und Seitenstrangresten, in den Kleinhirnseitenstrangbahnen und den Gowers'schen Bündeln. Ein der Pyramidenvorderstrangbahn entsprechendes Feld in den Vordersträngen mit ähnlich intensiver Degeneration wie das dem Pyramidenseitenstrang entsprechende lässt sich nirgends auffinden. Alle Veränderungen waren beiderseits gleichmässig vorhanden, doch ist zu bemerken, dass die Marchi-Methode nicht angewandt wurde. Ausserdem fanden sich im ganzen Zentralnervensystem Gefässveränderungen: Sklerose der grösseren und mittleren Arterien der Häute, intraadventitielle Rundzelleninfiltration an den in ihrer Wandstruktur selbst unveränderten kleinen und kleinsten Gefässen in der Nervensubstanz selbst, endlich eine zwischen diesen stehende Veränderung der kleinen Arterien im Mark des Grosshirns am Fusse der Windungen, deren Wand gleichmässig faserig-hyalin entartet und von Rundzellenanhäufungen umlagert war. Schliesslich sei der Befund von markhaltigen Nervenfasern in der Pia des Rückenmarkes (zwischen vorderer und hinterer Wurzel) erwähnt.

Haenel kommt bei der Besprechung dieses Falles zu dem Schlusse, dass durch ihn die Anschauung, die amyotrophische Lateralsklerose sei eine echte primäre Systemerkrankung, nicht gestützt werde; vielmehr wiesen die beschriebenen Gefässveränderungen darauf hin, dass in ihrer Pathogenese vaskulär-toxämische Prozesse eine Rolle spielen können. Vornehmlich müsse an diese Aetiologie bei den atypischen Fällen gedacht werden; würden aber als atypisch alle Fälle ausgeschieden, die klinisch oder anatomisch Beteiligung irgend welcher Gebiete ausser den beiden motorischen Regionen samt Kommissurbahnen erkennen lassen, dann werde die Zukunft zeigen, „wieviel überhaupt von der amyotrophischen Lateralsklerose als Krankheit sui generis übrig bleiben wird.“

Bumke.

92) **H. Dexler** (Prag): Beiträge zur komparativen pathologischen Anatomie der akuten Encephalitis.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neur. 1903.)

Die Arbeit bringt Untersuchungen über die sogenannte sekundäre oder postinfektiöse Gruppe von Encephalitiden der Haustiere, besonders der Pferde. Sehr eingehend werden die ätiologischen und anatomischen Eigenschaften dieser

akuten, nicht spezifischen Hirnentzündungen besprochen und es wird die Ähnlichkeit betont, die sie gerade darin mit der akuten hämorrhagischen Encephalitis Strümpell's haben. Spielmeier.

93) **Nageotte**: Pathogénie du tabes dorsal.

(La presse médicale 1902, No. 99 und 1903, No. 1.)

In zwei umfangreichen Artikeln bespricht Nageotte auf Grund neuer anatomischer Untersuchungen die Pathogenese der Tabes. Seine anatomischen Angaben illustriert er durch zahlreiche Abbildungen. Ich gebe hier nur ein Résumé: Die Läsion der hinteren Wurzeln bei der Tabes besteht in einer allmählichen Atrophie, die mit Vorliebe gewisse Arten von hinteren Wurzelfasern (kurze und mittellange) zunächst befällt und sich auf die hinteren Wurzeln in verschiedener Ausdehnung erstreckt; der Degeneration der exogenen Teile des Vorderstranges folgt später die der endogenen; auch vordere Wurzeln und Vorderseitenstränge bleiben nicht ganz verschont. Die Degeneration der hinteren Wurzeln ist eine Folge der ihrerseits wieder durch eine weitverbreitete syphilitische Meningitis bedingten Neuritis radicularis interstitialis transversa; also einer Affektion der extramedullären Wurzeln zwischen Spinalganglion und Rückenmark. Ref. kann dieser Auffassung von der Pathogenese der Tabes gegenüber nur die Worte entgegensetzen, die Strümpell bei einer Besprechung des bekannten Schaffer'schen Buches gebraucht hat: „Mir ist es immer unverständlich gewesen, wie man auch nur die geringste wissenschaftliche Befriedigung darin finden kann, den Ausgang einer so merkwürdig klinisch-eindeutigen Erkrankung . . . in infiltrativen und vasculären meningealen Veränderungen zu suchen.“ Cassirer.

94) **Launois et Roy**: Gigantisme et Infantilisme.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1902, p. 540.)

Die Arbeit bespricht die interessanten und wichtigen Besprechungen, die zwischen Riesenwuchs, Akromegalie und Infantilismus bestehen. Zugrunde gelegt ist die Geschichte eines Riesen, die ausführlich mitgeteilt wird. Der jetzt 30 Jahre alte Mann ist schon mehrfach ärztlich untersucht und demonstriert worden. Er misst jetzt 2,04 m. Es ergibt sich, dass er noch bis in die letzte Zeit hinein wächst, da er im Alter von 21 Jahren erst 1,86 m, mit 27 Jahren 1,99 m gross war. Ganz besonders lang sind im Verhältnis zum übrigen Körper seine Beine: 1,129 m; der Kopf ist verhältnismässig klein, sehr bemerkenswert aber ist dabei, dass in den letzten Jahren der Unterkiefer abnorm stark gewachsen ist, wie die Vergleichszahlen ergeben. In den letzten Jahren hat sich ferner unter Schmerzen ein sehr starkes genu valgum am linken Bein entwickelt. Das Röntgenbild ergibt als Erklärung für das noch immer fortdauernde Wachstum die Persistenz zahlreicher Epiphysenknorpel, besonders derjenigen des Kniees, der Ellbogen. Der Genitalapparat ist ungenügend entwickelt, Penis und Hoden sind abnorm klein, auch die Behaarung in den Achselhöhlen und an den Geschlechtsteilen fehlt so gut wie ganz. Sexuelle Bedürfnisse sind niemals vorhanden gewesen. Ergeben sich darin Beziehungen zum Infantilismus, so finden sich Hinweise auf die beginnende Akromegalie in dem erwähnten rascheren Wachstum des Unterkiefers und in der durch Röntgenbilder nachweisbaren Vergrößerung der Sella turcica, die auf Hypophysentumor schliessen lässt. Ihre Schlüsse geben die Verf. in folgenden Sätzen: 1. Es besteht ein Typus von infantilem Gigantismus, indem der

Riesenwuchs koexistiert mit Atrophie der Genitalien, oder wenigstens mit Impotenz und Sterilität. 2. Dieser Typus hat anscheinend zum akromegalischen Riesenwuchs Beziehungen, indem an das übermässig lange andauernde Knochenwachstum, das die langen Röhrenknochen besonders betrifft, nach Verknöcherung der Epiphysenknorpel sich das für die Akromegalie charakteristische Wachstum bestimmterer anderer Teile (Rumpf, Unterkiefer, Hände und Füße) anschliesst. 3. Wie weit die Hypophyse an der Entstehung aller dieser Prozesse beteiligt ist, bleibt zu erforschen, event. durch ihre Untersuchung bei frühzeitig kastrierten Menschen oder Tieren. Cassirer.

95) **Marie et Guillain:** Lésion ancienne du noyau rouge, dégénération secondaires.

(Nouvelle Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903, p. 89.)

Durch einen längst abgelaufenen Prozess (Tuberkel oder Erweichung) war der rechtsseitige rote Kern in einem Präparat, das von einem mit cerebraler Kinderlähmung behafteten 50jährigen Manne stammte, zerstört. Sekundär degeneriert war der linke Bindearm und zum Teil der linke Nucleus dentatus cerebelli, ferner die rechte zentrale Haubenbahn, das rechte hintere Längsbündel, die rechte Olive und die von ihr ausgehende Cerebelloolivenbahn. Von einer Degeneration des Monakow'schen Bündels war nichts zu entdecken.

Cassirer.

96) **Brissaud et Briandet:** Un cas d'anencéphalie avec amyélie.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903, p. 133.)

Bei einem siebenmonatlichen totgeborenen Embryo fehlte das gesamte Zentralnervensystem. Die Schädel-Rückenmarkshöhle war dorsalwärts nicht geschlossen, mit Ausnahme der Kreuzbeingegend; auch die mikroskopische Untersuchung liess nirgends irgend etwas von einem Zentralnervensystem erkennen, und in den distalsten Partien im ganzen Conus terminalis fand sich ein doppelter, stellenweise mit Ependymen ausgekleideter Zentralkanal; ausserdem war die Retina normal angelegt. Die Ganglia spinalia waren zum grossen Teil in normaler Weise vorhanden, ebenso das sympathische System, die sensiblen Nerven und was ganz besonders hervorzuheben ist, die motorischen Nerven und die Muskeln, die eine normale Struktur erkennen liessen. Dass auch die motorischen trotz Fehlens ihrer Ursprungskerne vorhanden waren — bei dem Fehlen von Markscheiden war es schwierig zu entscheiden, ob in normaler Quantität und Qualität — ist natürlich für die Entscheidung der Frage ihrer Entstehung von der höchsten Bedeutung. Cassirer.

97) **Spillmann et Hoche:** Paraplégie cervicale incomplète par tumeur gliomateuse de la moëlle avec pachyméningiste néoplastique.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903, p. 144.)

Es handelte sich um einen rasch gewachsenen intramedullären Tumor, der offenbar entstanden in der Höhe des VIII. Cervical- und I. Dorsalsegmentes, nach oben zu rasch mit breiter Basis aufhörend, nach unten zu sich in zwei längeren Zipfeln ausdehnte, von denen der eine bis über das vierte Dorsalsegment nach abwärts reichte; hier war die Mitte der Neubildung zu einer kleinen Höhle umgewandelt, während höher oben nur eine Erweichung der zentralen Partien im Verein mit Thrombose der Venen vorhanden war. Ob wirklich, wie die Autoren wollen, der Fall ein typisches Beispiel der Entstehung der syringomyelischen Höhlen darstellt, in dem es nur wegen des



rapiden Verlaufs nicht zu ausgedehnter Höhlenbildung gekommen ist, mag dahingestellt bleiben. Die weitere Untersuchung, die recht genau ist und deren Ergebnisse durch gute Photographien erläutert werden, ergab, dass in der Nachbarschaft des Tumors mehrfache Ependymkanäle lagen, und dass an seinem Aufbau Ependymzellen teilgenommen hatten. Die Meningen waren durch Uebergreifen der Wucherungsvorgänge vom Rückenmark her in Mitleidenschaft gezogen worden.

Cassirer.

98) **Edward Anthony Spitzka:** A study of the brain of late Major J. W. Powell.

(American Anthropologist, 1903, Vol. 5, No. 4, S. 585—643.)

Die eingehende Analyse, welche Verf. an dem Gehirne des kürzlich verstorbenen Majors Powell, des Direktors des Bureau of Ethnology in Washington, eines genialen und rührigen Arbeiters auf dem Gebiete der nordamerikanischen Völkerkunde anstellte, ergab folgenden bemerkenswerten Befund:

1. Das Hirngewicht von 1488 Gramm steht gut über dem Mittelwert in Anbetracht der geringen Körpergrösse (5 Fuss 6 Zoll) und seiner 68½ Jahre.

2. Einen höheren Grad von Komplexität der Furchen und der Flexuosität der Windungen, der durch die das Alter begleitende Atrophie nicht in Mitleidenschaft gezogen war.

3. Einen höheren Grad von Differenzierung des linken subfrontalen Gyrus (i. e. des emissarischen Sprachzentrums) im Vergleich zu dem der rechten Seite.

4. Eine etwas höhere Differenzierung der linken Insel (i. e. des associativen Sprachzentrums); viel stärkere Prominenz des präinsularen Poles und geringe Vergrösserung insgesamt im Vergleich zu den entsprechenden Verhältnissen auf der rechten Seite.

5. Starke Entwicklung der subparietalen Gegend (i. e. der Marginal-, Angular- und Postparietal-Windungen) auf der rechten Seite, die beträchtlich über die Sylvii'sche Grube reicht.

6. Ueberwiegen des rechten Frontallappens über den linken, und eine entsprechende Reduktion des rechten Cuneus-Praecuneus im Vergleich zur linken Seite.

7. Grössere Breite und massigere Ausbildung der präzentralen als der postzentralen Gyri.

8. Unterbrechung der supertemporalen Furchen in ziemlich derselben Höhe auf beiden Seiten.

9. Ungewöhnlich grosse Epiphyse (Gland. pinealis).

Vorausgeschickt wird dieser Studie eine Untersuchung über Zusammenhang von Hirngewicht und Intelligenz. Verf. stellt 114 Hirngewichte geistig bedeutender Männer zusammen und versucht unter Berücksichtigung des Einflusses von Alter, Krankheiten, Todesursache, Körpergrösse, Körpergewicht etc. an der Hand von 96 einwandfreien Fällen diese Frage zu lösen. Im Durchschnitt betrug das Hirngewicht für diese Fälle 1473 Gramm, übertrifft also um 75—125 Gramm das Durchschnittsgewicht des Europäers, ohne Rücksicht auf das höhere Alter. Wird dieses in Betracht gezogen, dann zeigt sich, dass die Abnahme des Gewichtes im höheren Alter um ein ganzes Dezennium verzögert zu sein scheint; dieser Umstand steht sicher mit der Langlebigkeit in Zusammenhang. Bezüglich der Nationalität ergab sich folgendes: das durchschnittliche

Hirngewicht berühmter Nord-Amerikaner (21 Personen) betrug: 1518, Briten (14) 1473, Deutscher und Oesterreicher (38) 1443 und Franzosen (17) 1440 Gramm. Bemerkenswert ist das Ergebnis, wenn man die Hirngewichte nach der Beschäftigung ihrer Träger ordnet: es betrug das Gewicht bei den Vertretern der exakten Wissenschaften (12 P.) 1532, der Naturwissenschaften (45) 1444,3, der schönen Künste, der Philosophie etc. (25) 1482,2 und der politischen, militärischen und Staatswissenschaften (14) 1490,0 Gramm. Somit weisen die Vertreter der exakten Wissenschaften (der Mathematiker, Astronomen) das schwerste Gehirn auf; von den 12 Männern, die hiezu zählten, hatte nur der bereits sehr alte Grant ein Gewicht unter 1400 Gramm. Nächst ihnen kommen die Staatsmänner, Militärs und Politiker. Weiter sodann die produktiven Künste, unter ihnen drei Opernkomponisten (Levi 1690, Lenz 1636 und Schubert 1420) mit 1582 Gramm. Die letzte Stelle nehmen die Naturforscher ein, deren Hirngewicht aber immer noch über dem gewöhnlichen Mittel steht. In dieser Gruppe finden sich 7 Anthropologen und Ethnologen mit 1459,3 Gramm, 10 Anatomen und Chirurgen mit 1436,3 Gramm und 6 Morphologen und Naturforscher mit 1519 Gramm Hirngewicht. Interessant ist schliesslich noch der Vergleich, den Verf. zwischen dem Hirngewicht bedeutender Männer an den niederen Menschenrassen und der am höchsten stehenden Anthropoiden zieht. Nimmt man für das Gewicht der ersten Gruppe 1 an, dann stellt sich das der Zulus, Australier und Buschleute auf 0,5, und von Gorilla, Orang und Schimpansen auf 0,25. Es besteht also eine grössere Kluft zwischen hervorragenden Weissen und tiefstehenden Schwarzen, als zwischen diesen und den höheren Primaten.

Buschan.

## II. Psychiatrie.

- 99) **Stransky:** Zur Klinik und Pathogenesegewisser Angstpsychosen.  
(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIV, 1903.)

Verf. teilt zwei Fälle mit, in denen nach einem Gelenkrheumatismus ein Vitium cordis zurückgeblieben war; die subjektiven Beschwerden, die zunächst in Herzklopfen mit schmerzhaften Sensationen, Beklemmungsgefühlen bestanden, traten anfallsweise auf. Allmählich wurde das hervorstechendste Symptom dieser Paroxysmen die Angst, ein Gefühl, das dann auch unabhängig von den organisch bedingten Anfällen auftrat, bis schliesslich das Krankheitsbild der Angstmelancholie vorlag. St. sieht in der Herzaffektion ein auslösendes Moment, das er in seiner Wirkung vergleicht mit einer Mittelohrerkrankung, die für ein disponiertes Gehirn die Ursache von Gehörshalluzinationen werden könne.

Bumke.

- 100) **Tuczek:** Ueber Begriff und Bedeutung der Demenz.

(Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIV, 1903.)

Vergleiche das Referat über Tuczek's in Jena gehaltenen Vortrag: dieses Centralblatt, 15. VI. 1903. S. 400.

Bumke.

- 101) **v. Bechterew:** Ueber halluzinatorisches Irresein bei Affektionen des Gehörorgans.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIV, 1903.)

Mitteilung von vier Fällen.

Bumke.

102) **Probst:** Ueber das Gedankenlautwerden und über Halluzinationen ohne Wahnideen.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIII, 1903.)

Eine 62 jährige, belastete Kranke litt seit 6 Jahren an Gehörshalluzinationen, denen sie dauernd mit voller Kritik und Einsicht objektiv gegenüberstand.

Bumke.

103) **Lemos, Magalhaes (Ferreira):** Évolution des idées délirantes dans quelques cas de mélancolie chronique à forme anxieuse.

(Communication au XIV. congrès international de médecine. Porto 1903.)

Demonstriert an einem Krankheitsfall den Uebergang von Versündigungs-ideen in phantastischen Grössenwahn.

K. Abraham (Dalldorf).

104) **Gordon:** A note of periodic insanities with report of three cases of intermittent melancholia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Diseases. Sept. 1903.)

Mitteilung dreier Fälle von „intermittierender Melancholie“. Alle drei waren nur kurze Zeit in Beobachtung. Ihrer Symptomatologie nach entsprechen sie durchaus den depressiven Zuständen des manisch-depressiven Irreseins. Als charakteristisch gegenüber der „gewöhnlichen Melancholie“ glaubt Verf. ihr plötzliches Einsetzen und Aufhören ansehen zu können. Ferner betont er die degenerative Basis, auf der die Krankheit entsteht. Wenn Verf. glaubt, dass dieser „wichtigen Varietät“ der Melancholie bisher nicht die genügende Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, so muss dem entschieden widersprochen werden, da das Krankheitsbild, das er zeichnet, schon von den verschiedensten Autoren beschrieben worden ist, u. a. von Wernicke als „affektive Melancholie“.

Kölpin (Greifswald).

105) **Fisher:** A contribution to the study of the blood in manic-depressive insanity.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 59, No. 4.)

Auf Grund der Untersuchung des Bluts bei fünf Fällen manisch-depressiven Irreseins glaubt sich Verf. zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1. In manischen Phasen des manisch-depressiven Irreseins bestehen keine pathognomonischen Blutveränderungen.

2. Anämie ist weder ein ursächlicher Faktor noch steter Begleiter dieser Psychose.

3. Hämoglobin und rote Blutzellen sind während eines Excitationsstadiums häufig, aber nicht immer vermehrt.

4. Mit psychomotorischer Aktivität ist meist eine Leukocytose vergesellschaftet und wahrscheinlich als Folge der ersteren anzusehen.

Kölpin (Greifswald).

106) **Dunton:** A case of dementia praecox with autopsy.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 59, No. 3.)

Mitteilung eines Falles von Dementia praecox (katatonische Form), der klinisch nichts besonderes bietet. Tod an Lungentuberkulose. In der ganzen Rinde fanden sich leichte Zellveränderungen, zentrale Chromatolyse, Dislokation und Schwellung des Kernes, Faltung der Kernmembran, Auftreten eines Endonucleus; bisweilen leichte gelbe Pigmentation. Geringe Vermehrung der Neurogliakerne. Am ausgesprochensten war diese Zellveränderung in der ersten Frontalwindung. In der Regel waren die tieferen Zellschichten am

deutlichsten erkrankt. — Dass die Zellveränderung mit der Tuberkulose im Zusammenhang stehe, glaubt Verf. ablehnen zu können.

Kölpin (Greifswald).

107) **H. Breukink** (Utrecht): Ueber eknoische Zustände.

(Arch. f. Psych. u. Neur. 1903, August.)

Es werden zwei Fälle mitgeteilt, bei denen aus einer pathologisch-ekstatischen „Ergriffenheit“ sich Wahnvorstellungen entwickelt hatten. (?) Br. glaubt sie unter jene „eigenartigen“ Zustände rechnen zu sollen, die Ziehen als „eknoische Zustände“ beschreibt. Spielmeier (Freiburg i. B.).

108) **Probst**: Über Paraldehyddelir und über die Wirkungen des Paraldehydes, sowie Bemerkungen über anderweitige Schlafmittel.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIV. 1903.)

Verf. kommt auf Grund von Literaturstudien und eigener Beobachtungen zu dem Resultat, dass das Paraldehyd das unschädlichste aller derzeitigen Schlafmittel darstelle. Er teilt einen Fall von harmlos verlaufenem Paraldehyddelir mit, das durch 150,0 gr. (die in 36 Stunden genommen waren) ausgelöst war. Nach 7 Tagen war die Patientin völlig wiederhergestellt.

Bumke.

109) **Karl Barbier**: Ein Beitrag zu dem Kapitel „Psychopatische Minderwertigkeiten“.

(Kinderfehler, VIII. Jahrg. Heft 5.)

B., Taubstummenlehrer in Frankenthal, berichtet über einen Fall von erstaunlicher Besserung in der Anstalt bei einem taubstummen Mädchen von etwa 10 Jahren, das viele Jahre hindurch den Eindruck einer tief Blödsinnigen gemacht hatte.

Thiemich (Breslau).

110) **Marx Lobsien**: Einige Untersuchungen über das Gedächtnis der Schwachbefähigten.

(Kinderfehler. VIII. Jahrgang, 4. und 5. Heft.)

Mühevoller Untersuchungen und Berechnungen, auf die nur kurz hingewiesen werden soll, da sie zum Referate auch in Form knapper Resultatangaben nicht geeignet sind.

Thiemich (Breslau).

111) **Withe**: Geographical distribution of insanity in the United States.

(Journ. of Nerv. and Ment. Diseases. May 1903.)

Der höchste Prozentsatz an Geisteskranken findet sich in den nordöstlichen Staaten, wo in Vermont, New Hampshire, Connecticut, Massachusetts und New-York ein Geisteskranker auf 400 Gesunde kommt. Von diesem Zentrum nimmt nach allen Richtungen hin dieses Verhältnis kontinuierlich ab; in den westlichen Küstenstaaten erfolgt indes wiederum ein erheblicher Anstieg. Die Verbreitung der Geisteskrankheiten geht somit parallel der Dichtigkeit der Bevölkerung und dem Fortschreiten der Zivilisation. Die verschiedenen geographischen Verhältnisse lassen einen Einfluss auf die Ziffer der Geisteskranken nicht erkennen. Grösser ist ferner der Prozentsatz von Geisteskranken in den Staaten, die in der Richtung des Einwandererstromes liegen gegenüber

den mehr abseits bleibenden; so konnten z. B. in Kansas auf 1000 Einwohner 1,257 Geistesranke, im ebenso weit westlich gelegenen Nebraska dagegen nur 0,88. Zu bedenken ist auch noch, dass die Leute, die als eigentliche Pioniere der Kultur vorwärts dringen, naturgemäss aus einem gesunden Menschenmaterial sich rekrutieren und alle ranke Elemente zurücklassen. — Das Ansteigen der Geistesranke in den Staaten der westlichen Küste ist teils auf die lebhaft e Einwanderung zurückzuführen, teils machen sich hier immer noch die Folgen des Goldfiebers von 1849 bemerkbar. In diesen Bergbau treibenden Staaten mit ihrem harten Kampfe um die Existenz des Individuums ebenso wie in dem eine ausgedehnte Holzindustrie besitzenden Minnesota, übertreffen die männlichen Geistesranke die weiblichen um ein Erhebliches, ein Verhältnis, das sonst nirgends erreicht wird. — Parallel den Geistesrankeheiten gehen ferner als Folgen der Zivilisation Selbstmord und Pauperismus. Die Neger, bei denen in den Südstaaten ein Geistesranke auf 1277 Gesunde kommt (bei den Weissen 1:456), zeigen dort, wo sie auf dem Arbeitsmarke mit den Weissen in Konkurrenz treten müssen, ganz ähnliche Verhältnisahlen wie diese, im Durchschnitt nämlich 1:542 gegen 1:520; im Staate New-York beträgt bei beiden das Verhältnis 1:333. Kölpin (Greifswald).

---

## V. Vermischtes.

---

Die Gedächtnisrede auf Friedrich Jolly, die Ernst Siemerling am 25. Januar 1904 bei der von der Gesellschaft der Charitéärzte, der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenrankeheiten und dem Psychiatrischen Verein zu Berlin veranstalteten Feier gehalten hat, ist im Verlag von August Hirschwald (Berlin) erschienen. Ein Bild des Verstorbenen und ein chronologisch geordnetes Verzeichnis seiner sämtlichen Arbeiten ist dem Aufsatz beigegeben. Gaupp.

---

Möbius' Schrift „über den physiologischen Schwachsinn des Weibes“ (Halle, C. Marhold) ist nun bereits in 6. Auflage erschienen. Diese neue Auflage enthält wieder ein neues Vorwort, in dem der Verfasser das Buch von Dubuisson über die Warenhausdiebinnen („les Voleuses de Grands Magasins.“ Paris, A. Storck) bespricht und daran die Richtigkeit seiner eigenen Auffassung von der forensischen Wertung des physiologischen Schwachsinn demonstriert. G.

---

Pierre Janet und Georges Dumas geben im Verlag von Felix Alcan in Paris eine neue Zeitschrift heraus: *Journal de Psychologie normale et pathologique*. Die Zeitschrift, deren erstes Heft (Januar-Februar 1904) schon erschienen ist, gibt Originalartikel und Besprechungen von Büchern und Aufsätzen. Heft I beginnt mit einer Abhandlung von Ribot: *Sur la valeur des questionnaires en psychologie*. Dann folgen: Flournoy: *Note sur une communication typtologique*. Grassset: *La sensation du „déjà vu“*. Raymond und Janet: *Dépersonnalisation et possession chez un psychasthénique*. Der grössere Teil des Heftes ist der Berichterstattung über Arbeiten aus dem

Gebiete der normalen und pathologischen Psychologie und ihrer Grenzgebiete gewidmet. Das Journal erscheint alle 2 Monate im Umfang von etwa 100 Seiten. Das Jahresabonnement beträgt 14 Francs. G.

Vom 4. bis 8. September 1904 findet in Genf der zweite internationale Kongress für Philosophie statt. Generalsekretär ist Privatdozent Dr. Claparède, Genf, champel 11. Gaupp.

In einem Referate (siehe letzte Nummer des Centralblattes S. 142) über eine Arbeit, in der ich einen weiteren Beitrag zur Stütze meiner Annahme von den Hemmungsfunktionen des akustischen Sprachzentrums beibringe, fragt mich der Referent, Herr Dr. Goldstein, warum ich bei dem nahezu intakten Sprachverständnis und Intaktheit jenes Zentrums dennoch meine Hypothese auf diesen Fall anwende. Die Antwort wird mir sehr leicht; einfach deshalb, weil der Befund, nicht wie der Herr Referent anführt, ein Herd am Boden des Schläfelappens, sondern wie in der Arbeit beschrieben und abgebildet, ein grosser Tumor war, der eine tiefe Impression daselbst erzeugt hatte. Hinsichtlich der übrigen Bemerkungen, die der Herr Referent über den Wert meiner Hypothese macht, dürfte sich streiten lassen, doch berufe ich mich hier bloss auf ein anderes, etwa vor einem Vierteljahre in Schmid's Jahrbüchern (CCLXXX. S. 17 des Sonderabdruckes) erschienenenes, ausführliches Referat über meine erste Arbeit in dieser Frage, in welchem es bezüglich jener Hypothese zum Schlusse heisst: „Die prinzipielle Bedeutung der Pick'schen Feststellungen liegt darin, dass hiemit der erste sichere Nachweis geliefert erscheint dafür, dass auch auf psycho-physischem Gebiete ein Hemmungsmechanismus anzunehmen ist, und dass wir in Zukunft mit ihm zu rechnen haben werden“.

Der Verfasser dieses Referates ist Herr Dr. Goldstein. Ich glaube nun aber, der Herr Kollege geht beide Male zu weit; weder halte ich den sicheren Nachweis für geliefert, noch erscheint mir meine Hypothese in die Reihe der „unerweisbaren, ja unsinnigen gehörig, welche die heutige Aphasielehre belasten“.

Prag, 29. Febr. 1904.

A. Pick.

## Hermann Emminghaus †.

Am 17. Februar 1904 starb zu Freiburg i. B. Hermann Emminghaus, Grossh. Bad. Hofrat, Kaiserl. Russ. Staatsrat, Ritter m. O., weiland Professor der Psychiatrie und Direktor der psychiatrischen Klinik daselbst. Wenn auch hier der Tod im wahren Sinne des Wortes als Erlöser willkommen schien — war ihm doch der Verblichene durch jahrelanges geistiges und körperliches Siechtum entgegengegangen —, so hat er doch weite Kreise mit tiefer Trauer erfüllt. Denn von neuem machte er die Erinnerung an einen Mann lebendiger, dessen vorzeitigen Hingang die Wissenschaft und die Kranken schwer empfinden.

Hermann Emminghaus, am 20. Mai 1845 zu Weimar geboren, entstammte einer seit Generationen daselbst ansässigen Juristenfamilie, aus welcher eine grosse Zahl von angesehenen Beamten hervorgegangen ist. Nach erfolgreichstem Schulbesuche in der Vaterstadt absolvierte er seine Studien in Göttingen, Wien und Jena, woselbst er nach Ablegung der Staatsprüfung (1868)

mit einer Studie über das hysterische Irresein 1870 promovierte.<sup>1)</sup> Schon als Student hatte er den Geistes- und Nervenkrankheiten besonderes Interesse gewidmet, war in der damaligen Jenaer Heil- und Pflegeanstalt unter Siebert als Hauspraktikant und dann als Assistent (im ganzen zwei Jahre) tätig und legte mit dem ihm eigenen Fleisse damals bereits die wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen seiner grossen psychiatrischen Erfahrung. In Jena war Emminghaus gleichzeitig ein begeisterter Schüler C. Gerhardt's, an dessen Klinik er weiterhin zwei Jahre als Assistenzarzt wirkte und den er in seiner auswärtigen Praxis öfters vertrat. An den Vorarbeiten zur zweiten Auflage des Gerhardt'schen Lehrbuchs der Auskultation und Perkussion (1871) hatte er regen Anteil, wie seine besondere Namhaftmachung in der Vorrede des Werkes und eine eigenhändige Widmung Gerhardt's erweisen.

Eine Reihe von Arbeiten aus dem Gebiete der inneren Medizin entstammt jener Zeit. Sie erweisen, wie die Publikationen neuro- und psychopathologischen Inhaltes die vielseitige und gründliche Durchbildung Emminghaus'. Ich erwähne bloss die Veröffentlichungen: „Ueber Rubeolen“, Ueber die Behandlung der Bulimie mit Codein“, den „Fall von epilepsieartigen Konvulsionen, durch Experiment erzeugbar etc.“ (Jahrb. f. Kinderhik. Bd. IV u. VI, 1871), „Ueber Perforation des Verdauungskanal“ (Berl. kl. Woch. 1872), über „ein mit der Herzaktion erfolgreiches Reibegeräusch des Bauchfells“ (Deutsch. Archiv. f. Kl. Med.). Aus dem Jahre 1873 datieren mehrere schöne Aufsätze etc., von denen wir besonders die über „Psoriasis mit Angstzuständen“ (Berl. kl. Woch.) und „Ueber halbseitige Gesichtsatrophie“ (D. Arch. f. Kl. Med. Bd. XI u. XII), die „Bemerkungen über Diagnostik und Therapie mit der Schlundsonde“ (ebenda) hervorzuheben haben, sowie vor allem die viel zitierte Publikation: „Ueber das Auftreten von Verfolgungswahn im Pockenprozess und das Vorkommen von Fettsäuren im Harne Geisteskranker“ (Arch. f. Heilk.). Die bekannte Arbeit: „Ueber epileptoide Schweisse“, sowie die über „Wirkungen der Galvanisation am Kopfe“ (Arch. f. Psych. Bd. IV, nach einem Vortrage) beruhen ebenfalls auf in Jena gesammelten Erfahrungen.

Inzwischen war Emminghaus zum Entschlusse gekommen, die liebgeordnete bisherige Arbeitsstätte zu verlassen, an welcher die Aussichten für sein Weiterkommen keine günstigen waren. Er wandte sich im Frühjahr 1873 daher zuerst nach Leipzig, wo er bei C. Ludwig mit dem ihm eigenen Fleisse ein halbes Jahr hindurch physiologisch arbeitete. Die Erfolge dieser Tätigkeit sind z. T. noch in späteren Arbeiten zu ersehen und vor allem aus den geistreichen, 1874 erschienenen experimentellen Beiträgen zur Physiologie und Pathologie der Absonderung und Bewegung der Lymphe, sowie der klaren Darstellung der Abhängigkeit der Lymphabsonderung vom Blutstrom (Archiv f. Heilk. und Arbeiten d. physiol. Anstalt zu Leipzig).

Bereits zu Ende des Jahres 1873 war Emminghaus nach Würzburg übersiedelt, wo ihm Gerhardt's Vermittelung die Habilitation ermöglichte. Jetzt begann für ihn eine arbeitsreiche, aber auch glückliche Zeit, da er im Dezember 1874 heiratete und fortan in harmonischster Ehe mit seiner Gattin lebte, mit der zwei Söhne und zwei Töchter jetzt den Dahingegangenen betrauern. Neben einer stets sich vergrössernden allgemeinen ärztlichen Praxis,

---

<sup>1)</sup> Die Daten verdanke ich der Gattin des Verstorbenen, bezw. früher erschienenen biographischen Notizen.

die Emminghaus mit grossem Eifer in Würzburg ausübte, hielt er neben seinen spezialwissenschaftlichen Kollegien zunächst auch Perkussions- und Auskultationskurse. Später beschränkte er sich ganz auf Vorlesungen aus dem Gebiete der Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Auch als gerichtlicher Sachverständiger war er mehrfach tätig. Ein lezenswertes Gutachten von ihm ist 1874 in der Vierteljahresschrift für gerichtl. Med. erschienen. Gleichzeitig kamen seine klin.-mediz. und psychopathologischen Studien über die *Lyssa humana* (Arch. f. Heilk. u. Allg. Zeitschr. f. Psych.) zur Veröffentlichung. Für das grosse Gerhardt'sche Handbuch der Kinderheilkunde bearbeitete er die Abschnitte über Röteln, über Meningitis cerebrospinalis epidemica (Bd. II 1877) in mustergültiger Weise, sowohl was Vollständigkeit als was Art der Darstellung betrifft. Gleiches lässt sich von seiner, im nächsten Bande des nämlichen Sammelwerkes (III, 1878) erschienenen Darstellung der *Lyssa humana* und der Oesophaguskrankheiten sagen.

In demselben Jahre, ein sprechendes Zeugnis der eminenten Arbeitskraft Emminghaus', publizierte er sein erstes, 471 Seiten starkes psychiatrisches Hauptwerk, die „Allgemeine Psychopathologie“. Sie ist F. von Rinecker, dem damaligen Vorstande der Irrenabteilung des Juliusspitals, der Emminghaus in mannigfachster Weise gefördert hatte und den er wiederholt vertrat, gewidmet. Wie zeitgemäss das Erscheinen dieses grossartig angelegten Werkes war, beweist die Tatsache, dass gleichzeitig und bald darauf fünf Darstellungen der allgemeinen Psychopathologie veröffentlicht wurden. So vortrefflich diese z. T. waren und obgleich einige von ihnen für den Studierenden sogar geeigneter, weil kürzer und fasslicher, erschienen, so gebührt doch zweifellos dem Emminghaus'schen Werke der Vorzug, denn die dem Verfasser eigene Gründlichkeit des Arbeitens, zu der ihn sein phänomenales Gedächtnis in erster Linie befähigte, verlieh dem Werke den Charakter eines auch für den Fachkollegen unentbehrlichen Hand- und Nachschlagebuches. Wie kein anderes ähnliches Werk zergliedert es, auch für die philosophisch-psychologische Schulung des Autors Zeugnis gebend, alle Gebiete und Quellen der Psychopathologie in für jene Zeitperiode erschöpfendster Weise, eine Unsumme von literarischen Studien und grosse persönliche Erfahrung in kritischer Zusammenstellung verwertend. Gerade die Ausführlichkeit und Genauigkeit in der Benutzung der Literatur, die historisch gerechte Darstellung machen das Werk zu einem mustergültigen und sichern ihm auch ferner einen über die Zeitdauer der einzelnen psychopathologischen Anschauungen hinausreichenden Wert.

Es folgten nun eine Anzahl kleinerer Veröffentlichungen und Vorträge (Ueber akute aufsteigende Spinalparalyse, Ueber progressive Paralyse ohne Grössenwahn 1879). Da erhielt Emminghaus für das Jahr 1880 einen Ruf nach Dorpat an die neugegründete psychiatrische Klinik und Professur für Psychiatrie. Bevor er dahin übersiedelte, begab er sich (Spätjahr 1879) für drei Monate nach Heppenheim, um unter G. Ludwig's Leitung den mustergültigen Betrieb der dortigen Anstalt kennen zu lernen und sich auch auf die Verwaltungstätigkeit eines Anstaltsdirektors gründlich vorzubereiten. Die nächsten Jahre nahmen ihn dann die noch nicht vollendete innere Ausgestaltung der Dorpater Klinik und eine reiche Lehrtätigkeit sehr in Anspruch. Dennoch fand er Zeit zu den fast 100 Seiten starken, 1882 erschienenen Beiträgen zu Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medizin: „Kinder und Unmündige“ und



„Blödsinn und Schwachsinn“, die beide mit ihren wunderbar detaillierten psychopathologischen und psychologischen Analysen ein Muster für die Darstellung derartiger Seelenzustände sind. 1883 erschien die interessante Mitteilung des Falles von „Kohlendunstasphyxie, Aufhebung der faradischen Erregbarkeit der Nn. phrenici“, bei welchem Emminghaus lebensrettend hatte eingreifen können.

Weiterhin beschäftigten ihn die Vorarbeiten zu seinem zweiten psychiatrischen Hauptwerke, das, nachdem 1886 im Archiv für Psych. die klinische und pathologisch-anatomische Studie: „Zur Pathologie der postfebrilen Dementia“ erschienen war, durch seine noch im gleichen Jahre erfolgte Berufung nach Freiburg i. B. in der Drucklegung verzögert wurde. So erschien dieser Ergänzungsband des Gerhardt'schen Handbuches (Die psychischen Störungen des Kindesalters) erst 1887. Ueber das vorzügliche, insbesondere im allgemeinen Teil geradezu klassisch geschriebene Werk die gespendeten Lobeserhebungen der Kritik zu wiederholen, hiesse Eulen nach Athen tragen.

Die nächsten Jahre brachten für Emminghaus, als Leiter der 1887 eröffneten Freiburger psychiatrischen Klinik, Universitätslehrer und Medizinalreferenten verschiedener Landgerichte eine grosse und erfolgreiche Tätigkeit. Trotzdem unterzog er sich von 1889 an noch zehn Jahre lang der ausserordentlichen Mühe, für Virchow's Jahresberichte der gesamten Medizin die umfangreiche psychiatrische Literatur mit der ihm eigenen Genauigkeit und Verlässlichkeit zu bearbeiten. 1894 veröffentlichte er die „pathologisch-anatomischen Befunde bei Innervationsstörungen des Darmes“ (Münch. Med. Woch.), sowie seinen hervorragenden Beitrag zum Handbuche der Therapie von Penzoldt und Stintzing („Behandlung des Irreseins im allgemeinen“), dessen Neuauflage er 1898 noch besorgte und der sich seinen andern Hauptwerken würdig an die Seite stellt.

In der zweiten Hälfte der 90er Jahre begannen dann die Vorboten der herannahenden Krankheit immer mehr E.'s Arbeitskraft zu beeinträchtigen; gewisse konstitutionelle Eigenheiten seiner psychisch-nervösen Verfassung verschlimmerten sich und liessen ihn schon zu einer Zeit, als Unbefangene ihn noch in voller Rüstigkeit wähten, schwer leiden, zumal er, wenigstens die letzten zwei Jahre vor seiner Beurlaubung, sich über die Prognose seines Zustandes ziemlich klar war. Trotzdem hielt er in mannhaftem Pflichtgefühl auf seinem Posten aus, absolvierte Tag für Tag seine klinischen Krankenbesuche, hielt trotz der zunehmenden Erschöpfung seine Vorlesungen in der gewohnten Reichhaltigkeit, bis er Ende des Sommers 1900 zusammenbrach. Oktober 1900 liess er sich beurlauben, doch rapide schritt der geistige und körperliche Verfall weiter und seine zum Oktober 1902 erbetene Pensionierung überlebte er in schwerstem Siechtum noch fast 1½ Jahre.

Emminghaus war eine reich begabte, auch künstlerischen Interessen zuneigende Persönlichkeit, ein Charakter, der das Leben in all seinen Seiten stets ernst — oft zu ernst — nahm und mit gewissenhaftestem Fleisse seinen wissenschaftlichen Zielen zustrebte. Gründlichkeit und Ehrlichkeit im wissenschaftlichen Arbeiten war seine Devise. Immer wieder ermahnte er seine Assistenten und Schüler, nur zu publizieren, was mit der grösstmöglichen Exaktheit erprobt, untersucht und durchdacht und von dessen Richtigkeit man subjektiv absolut überzeugt sei. Gegen alles vorschnelle Hypothesisieren hatte

er stets grossen Widerwillen. Seine ungemein genaue Kenntnis der Geschichte der Psychiatrie offenbarte ihm die vielen Irrwege, welche psychiatrische Anschauungen in der Vergangenheit gewandelt waren, zeigte ihm, dass manches scheinbar Neue in Wirklichkeit Jahrzehnte vorher da und dort bereits behauptet, gedacht und — verworfen worden war; sie liess ihn auch von vornherein den Circulus vitiosus mancher Neubestrebungen überschauen. Wenn er daher auch vielfach abgeneigt war, ältere, immerhin brauchbare Ansichten aufzugeben, ehe die neuen sehr stark fundiert waren, so verhielt er sich gegen berechnete Neuerungen in den wissenschaftlichen Anschauungen doch keineswegs ablehnend. Die Hebephrenie, die Dementia juvenilis praecox (im Svetlin'schen Sinne) etc. erkannte er an; auch seine allgemeinen psychopathologischen Anschauungen hatte er, der fortgeschrittenen Erfahrung mit weiser Kritik folgend, weitergebildet. Und wenn er in den letzten Jahren seiner Tätigkeit gegenteilige Auffassungen im Kreise seiner Zuhörer mit zunehmender Schärfe bekämpfte, so wird dies Jedermann seiner bereits krankhaften Reizbarkeit zu Gute halten. Denn von Hause aus besass er eine durchaus vornehme Denkart und grosse Connivenz gegenüber den Anschauungen anderer, was auch in seinen Schriften stets zum Ausdruck kommt.

Die innige Beziehung zwischen Psychosen und Nervenkrankheiten verkannte Emminghaus nie, betonte vielmehr bei jeder Gelegenheit die Zusammengehörigkeit der Psychiatrie und Neurologie und brachte diese Anschauung wiederholt auch in grossen, beide Gebiete durchstreifenden Vorlesungen zum Ausdruck. Überhaupt waren seine theoretischen Kollegien von unerreichter Reichhaltigkeit. Denn sein ausserordentliches Gedächtnis und seine Arbeitsenergie ermöglichten ihm nicht nur, in der inneren Medizin, in allen angrenzenden medizinischen und naturwissenschaftlichen Gebieten stets auf dem Laufenden zu bleiben, sondern durch sie brachte er es auch zustande, die Literatur seines Spezialfaches bis in die kleinsten Veröffentlichungen ausländischer Journale nicht nur zu kennen, sondern auch stets diskussionsbereit gegenwärtig zu haben.

Trotz all seiner wissenschaftlichen Thätigkeit ging aber in Emminghaus der Mensch und Arzt nie zugrunde. War schon seine imposante und sympathische Gestalt dazu angetan, den Kranken suggestiv zu imponieren, so wirkte er doppelt durch die ruhige Gleichmässigkeit, mit der er einem jeden seine Aufmerksamkeit zuwandte, durch seine grosse Pünktlichkeit und sein unverkennbares Interesse für alle Seiten des leiblichen und geistigen Wohles seiner Patienten. Ein Hauptgewicht legte Emminghaus stets auf die sorgsame Behandlung etwaiger körperlicher Störungen der psychischen Leiden, wie er sich überhaupt bestrebte, von allen möglichen Angriffspunkten aus gegen die Krankheit vorzugehen. Dass er dabei aber nie das nihil nocere ausser acht liess, eine mit allen Mitteln durchgeführte, jede Chokierung vermeidende psychische Beeinflussung als wichtigste Seite seines ärztlichen Wirkens betrachtete, bedingte vornehmlich seine Erfolge am Krankenbette.

Nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch im Herzen aller, die ihn kannten, wird daher sein Bild unauslöschlich fortleben.

Freiburg, im Februar 1904.

Hermann Pfister.

# **CENTRALBLATT** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

**für die gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

---

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von **Vogel & Krellenbrink**, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

Abonnenten dieser Zeitschrift erhalten die „Zeitschrift für Elektrotherapie und die verwandten physikal.  
Heilmethoden auf Grundlage der Elektrotechnik“, herausgegeben von Dr. Hans Kurella-Breslau,  
(monatlich ein Heft) zum ermäßigten Preise von M. 6.— (anstatt M. 12.—) pro Jahr.

---

**XXVII Jahrgang.**

**1904 April.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

---

### **Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie.**

Von Prof. Nissl (Heidelberg).

Ueber die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion ist bis heute schon viel geschrieben worden. Es sind vor allem französische Forscher, die hier vorangegangen sind. In Deutschland fängt man erst jetzt an, sich mit der cytologischen Analyse der Cerebrospinalflüssigkeit zu beschäftigen. Diejenigen, die bisher aus diagnostischen Gründen die Lumbalpunktion vorgenommen haben, sind von ihrem Werte überzeugt; jene, die sie nur vom Hörensagen kennen, haben allerlei Bedenken gegen dieselbe geäußert. Ich bin der Meinung, dass in einer derartigen Frage nur die Erfahrung ausschlaggebend ist. Es dürfte daher weiteren Kreisen von Interesse sein, unsere Erfahrungen kennen zu lernen.

Dr. Devaux, der seit Ende 1902 im anatomischen Laboratorium der Heidelberger Irrenklinik arbeitet, hat uns zuerst auf die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion aufmerksam gemacht. Er gehört mit Séglas, Nageotte und Dupré zu jenen Autoren, denen wir die ersten Mitteilungen über das Ergebnis der Cytodagnostik bei Geisteskranken verdanken. Devaux hat die bei der cytologischen Diagnose zur Anwendung kommende Technik bei ihren Begründern, bei Widal und Ravaut, selbst erlernt. Wir hatten so die denkbar beste Gelegenheit, die Methodik der Untersuchung zuverlässig zu erlernen.

Was die Ausführung der Lumbalpunktion betrifft, so verweise ich auf die Schrift Quincke's.<sup>1)</sup> Doch wählen wir gelegentlich namentlich bei besonnenen Kranken auch die sitzende Stellung mit stark gekrümmtem Rücken zur Ausführung der Punktion.

Bei vielen Geisteskranken gelingt es nicht, sie zu veranlassen, die richtige Stellung einzunehmen. Eine lokale Anästhesierung hat namentlich bei Geisteskranken keinen Wert, denn die Punktion ist auch ohne solche fast schmerzlos. Sind die Kranken nicht zu veranlassen, die geeignete Stellung einzunehmen, so kommt man auch mit der Lokalanästhesie nicht zum Ziele. Bei solchen Kranken haben wir zunächst die Hyoscin-Morphium-Narkose versucht. Von dieser Form der Narkose sind wir aber gänzlich abgekommen, da man bei einzelnen Kranken enorm grosse Dosen geben muss, um eine völlige Erschlaffung der Muskulatur, und diese erst nach drei bis vier Stunden, zu erzielen. Viel zweckmässiger und auch schonender für solche Geisteskranken scheint uns die Aethernarkose zu sein. Bei derselben wurde die Erstickungsmethode mit der Juillard'schen Maske angewendet. Der Kranke wird nur so lange narkotisiert, bis die Muskulatur vollkommen erschlafft ist. Sodann wird die Maske weggenommen; die Dauer der Narkose beträgt ein bis drei, in seltenen Fällen vier Minuten. Hierauf wird der Kranke in die linke Seitenlage verbracht, die Oberschenkel der Brust genähert und der Kopf ebenfalls möglichst gebeugt und die Punktion vorgenommen. Die Kranken wachen, während noch die Flüssigkeit abtröpfelt, wieder auf. Man kommt gewöhnlich mit 40—50 gr Aether aus.

Wir benützen die von Galante in Paris bezogenen Platinnadeln. Dieselben sind 1,0 mm dick und 10 cm lang. Die von einer deutschen Firma gelieferte Platinnadel ist uns während einer Punktion abgebrochen; glücklicherweise ragte das abgebrochene Stück soweit heraus, dass man es leicht entfernen konnte. Die Desinfektion der Platinnadeln ist durch Ausglühen einfach zu bewerkstelligen. Die entsprechende Hautpartie am Rücken wird in grösserem Umfange desinfiziert.

Wir entnahmen niemals mehr als drei bis fünf Kubikzentimeter Flüssigkeit. In einer Reihe von Fällen kam reines Blut. Sehr häufig erhält man durch die Einführung der Nadel an einer andern Stelle wasserklare Flüssigkeit. Nicht selten sind die ersten Tropfen stark blutig gefärbt; lässt man aber eine Anzahl Tropfen abfliessen, so werden sie klarer und zuletzt wasserklar. Erweisen sich die auf einen reinen Wattebausch fallenden Tropfen nicht mehr als gefärbt, so kann man die Flüssigkeit auffangen. In einzelnen Fällen wird die Flüssigkeit überhaupt nicht wasserklar. Wie übrigens die Untersuchung zeigt, enthalten auch vollkommen wasserklar erscheinende Flüssigkeiten gar nicht so selten mehr oder weniger zahlreiche rote Blutkörperchen.

Bei sehr muskulösen Individuen oder bei Frauen mit sehr starkem Fettpolster ist es oft sehr schwer, die Dornfortsätze deutlich zu fühlen, allein bei einiger Geduld gelingt auch hier die Punktion. Grosse Schwierigkeiten bereitete uns ein Fall von Myxoedem. Bei Lordosen und Kyphosen ist es uns einige Male überhaupt nicht gelungen, in den Wirbelkanal einzudringen. In einem Falle haben wir nicht gewagt, die Punktion auszuführen, weil die Verhältnisse zu unklar waren. Hat man auch wirklich die Nadel in den Wirbelkanal eingeführt, so bekommt man trotzdem nicht immer Flüssigkeit. Man braucht sich

<sup>1)</sup> Die Technik der Lumbalpunktion. Urban und Schwarzenberg 1902.

nicht zu scheuen, bei aseptischem Arbeiten die Nadel verschiedene Male einzuführen. Verstopft sich z. B. die Oeffnung der Nadel, so kann man diesen Uebelstand oft auch durch die Einführung des Mandrins nicht beseitigen. Spritzt die Flüssigkeit in einem Strahl aus der Kanüle heraus, so legt man sofort den Daumen auf die Nadelöffnung und lässt tropfenweise die Cerebrospinalflüssigkeit abfließen.

Nach der Herausnahme der Nadel wurden die Punktionsöffnungen mit Kollodium verschlossen und die Kranken sofort zu Bett gebracht (Sorge für Tiefliegen des Kopfes!).

Punktiert man einen Kranken mehrmals, so muss man zwischen den einzelnen Punktionen mindestens 8—10 Tage verstreichen lassen; wählt man kürzere Zwischenräume, so ist es nicht ausgeschlossen, dass eine geringe Vermehrung von zelligen Elementen und auch von Eiweiss infolge des Eingriffes auftritt.

Führt man die Lumbalpunktion aus diagnostischen Gründen aus, so kommt in Betracht die cytologische, bakterielle, physikalische und die chemische Analyse der entleerten Flüssigkeit und endlich der Druck, unter dem dieselbe ausfließt.

Bakterielle Untersuchungen haben wir bisher nicht angestellt.

Das physikalische Verhalten der Flüssigkeit ist wohl zu beachten. In einem Falle von Meningitis tuberculosa hatte die Flüssigkeit, ohne dass rote Blutkörperchen in grosser Anzahl darin enthalten waren, einen deutlichen Stich ins Gelbliche. In einem Falle von eitriger Meningitis schied sich sofort nach der Entnahme der Flüssigkeit massenhaft Fibrin ab. Das Verhalten des Fibrins in der entleerten Cerebrospinalflüssigkeit hat Sicard so vorzüglich dargestellt, dass ich seinen Angaben nichts hinzuzufügen brauche.<sup>1)</sup>

Cryoskopische und ähnliche Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit haben wir nicht vorgenommen.

Was die diagnostische Bedeutung des Druckes anlangt, so ist das Urteil über den Druck, unter dem die Flüssigkeit ausfließt, mit Rücksicht auf unsere dünnen Nadeln eine recht prekäre Sache. Ich zweifle nicht daran, dass auch den verschiedenen Druckverhältnissen eine Bedeutung zukommt; eine andere Frage ist es aber, ob sich daraus bestimmte diagnostische Schlüsse ableiten lassen.

Das eine scheint mir sicher zu sein, dass man bei unserer Methodik der Lumbalpunktion keine exakten Angaben über die Druckverhältnisse machen kann, unter denen die Cerebrospinalflüssigkeit steht. Ich halte es für verfehlt, aus der Zeitangabe, innerhalb deren eine Anzahl von Tropfen sich entleeren, irgend welche Schlüsse auf die bestehenden Druckverhältnisse zu ziehen. Nach unseren Erfahrungen kommen bei den dünnen Nadeln und dem kleinen Quantum der zu entnehmenden Flüssigkeit eine solche Menge von unberechenbaren Zufällen in Betracht, dass man aus der Schnelligkeit der in einer Zeiteinheit abfließenden bestimmten Flüssigkeitsmenge keine Schlüsse zu ziehen berechtigt sein dürfte. Man kann sich oft überzeugen, dass im Anfang die Flüssigkeit leidlich rasch abtropft, so dass man annehmen muss, dass kein Hindernis für das Abfließen besteht. Macht man nun eine Drehung mit der Nadel oder zieht sie etwas zurück usw., so beobachtet man gar nicht so

---

<sup>1)</sup> Sicard, *Le liquide céphalo-rachidien*. Paris. S. 143.

selten, dass nun die Flüssigkeit viel schneller, oft mehr als doppelt so rasch als im Anfang abtropft. Jedes Wort, das der Kranke spricht, tiefere Atemzüge, Lachen usw. beeinflussen in sichtlicher Weise die Schnelligkeit des Abfließens.<sup>1)</sup>

Selbstverständlich haben wir auch die Schnelligkeit und die Art des Abfließens registriert. Es besteht kein Zweifel, dass man einen abnorm hohen Druck und einen sehr geringen Druck auch mit unserer Methode feststellen kann. Einen abnorm hohen Druck nehme ich an, wenn die Flüssigkeit dauernd in einem kräftigen Strahle, also nicht tropfenweise abfließt. Sehr häufig beobachtet man, dass die Flüssigkeit nur im ersten Augenblick in einem Strahle aus der Nadel quillt, sich dann aber sofort in rasch aufeinander folgenden Tropfen entleert. Eine weitere Abstufung des Druckes besteht darin, dass die Flüssigkeit zwar tropfenweise abfließt, dass aber die sich zum Tropfen ansammelnde Flüssigkeit ein deutliches Vibrieren zeigt. Einen sehr geringen Druck nehme ich dann an, wenn nur alle halbe Minute und länger ein Tropfen gebildet wird und wenn weder Nadelbewegungen, noch Sprechen, Atmen, Lachen usw. die Pausen wesentlich verkürzen.

Wir sind also der Meinung, dass man bei unserer Technik nur die ganz groben, auf der Hand liegenden Druckverhältnisse aus der Schnelligkeit und der Art des Abfließens der Flüssigkeit erschliessen kann.

Will man zahlenmässige Druckwerte bekommen, so muss man andere Verfahren wählen, wie z. B. die Quincke'sche Methodik, die ich selbst nicht kenne.

Schaefer<sup>2)</sup> hat eine stattliche Anzahl von Geisteskranken punktiert und über die Druckverhältnisse der Lumbalflüssigkeit bei denselben berichtet. Er bestimmte den Druck nach der Vorschrift Quincke's. Zunächst steht fest, dass ganz bestimmte Anhaltspunkte für die physiologischen Werte, der Menge und des Druckes der Cerebrospinalflüssigkeit bisher noch nicht gewonnen wurden. Je nach der von dem Individuum bei der Punktion eingenommenen Stellung schwanken die Werte bei erwachsenen gesunden Personen sehr erheblich; auch die Angaben verschiedener Autoren unterscheiden sich von einander. Als Mittelwerte von zwölf gesunden Personen gibt Krönig im Liegen 125 mm Wasserdruk, im Sitzen 410 an. Im allgemeinen schwanken die Druckwerte zwischen 40 und 130 mm. Uebereinstimmend wird ein Druck von über 150 mm in der Seitenlage als pathologisch angesehen. Bei der sogenannten Meningitis serosa acuta und bei Hirntumor wurden Druckhöhen bis zu 700 mm beobachtet.

Schaefer fand bei 25 Fällen von Paralyse mit 53 Punktionen eine Durchschnittshöhe von 182 mm; in genau  $\frac{2}{3}$  der Punktionen bewegte sich der Druck zwischen 150—380 und machte hier durchschnittlich 204 mm aus. In den von Turner bei 14 Paralytikern ausgeführten Punktionen bewegten sich die Druckhöhen zwischen 70 und 320, während Nawratzki und Arndt bei 14 zumeist paralytischen Frauen im Durchschnitt nur 113 mm Druckhöhe feststellte. Schaefer betont, dass bei denselben Kranken die Druckhöhen zu verschiedenen Zeiten nicht unerheblich von einander abweichen, so auch namentlich beim gewöhnlichen Verhalten der Paralytiker und unmittelbar nach einem Anfall.

<sup>1)</sup> Vergleiche das Kapitel „*Considérations physiologiques*“ in Sicard's *Le liquide céphalo-rachidien*. S. 88—104 und S. 107.

<sup>2)</sup> Allgemeine Zeitschrift f. Psych. Bd. 59. 84.

In vier Fällen von *Dementia post apoplexiam* bewegten sich die Druckhöhen zwischen 150 und 210 mm, also im Durchschnitt 172. Lenhartz fand in 11 Fällen „von Apoplexie im chronischen Stadium“ Druck von 60—80 mm, aber auch höher bis zu 280 mm.

Den gleichen Befund konnte Schaefer in 45 Fällen mit 50 Punktionen bei „sekundärer Demenz“ erheben. Die Druckwerte bewegten sich zwischen 170 und 450 mm.

Bei 15 Idioten erzielte Schaefer Druckwerte von 130—500 mm, bei 20 Imbezillen solche von 65 bis 240.

In 32 Fällen von *Dementia epileptica* mit 43 Punktionen beobachtete Schaefer einen Durchschnittswert von 180, bei 31 dieser Punktionen einen Durchschnittswert von 214 mm. Nawratzki und Arndt stellten bei 3 Epileptikern in den anfallsfreien Zeiten Druckhöhen von 100 und 150 mm fest.

Schaefer bemerkt im Anschluss an die Annahme Kocher's, der der erhöhten Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit für das Zustandekommen des epileptischen Anfalls eine wesentliche Bedeutung beimass, und in Uebereinstimmung mit Nawratzki und Arndt, dass die im Tonus des Anfalls eintretende Drucksteigerung nicht etwas Primäres, den Anfall auslösendes, sei, sondern eine durch den Anfall bedingte sekundäre Erscheinung darstelle. Auch Schaefer konnte feststellen, dass während einer Punktion durch forcierte Atembewegungen, Husten, Pressen usw. unmittelbar der Druck ansteigt, um gleich darauf wieder zu fallen. Schäfer konstatierte infolge des Anhaltens der Atembewegung ein Ansteigen der Druckwerte von 130 auf 430, von 170 auf 500 mm. Selbstverständlich gilt das auch für hysterische, paralytische usw. Anfälle. Derselbe Autor führt noch die Druckergebnisse bei 4 Epileptikern an, welche bei gewöhnlichem Verhalten 270—450 mm Druckwerte darboten, während sich bei ihnen in schweren Dämmerzuständen mit völliger Benommenheit und Reaktionslosigkeit nur 50—190 mm Druckwerte ergaben. Schaefer gibt hierfür keine Erklärung, schliesst aber die Möglichkeit nicht aus, dass auch hier Respirationanomalien die Druckänderungen bedingt haben.

Nach Schaefer ist eine pathologische Drucksteigerung der Ausdruck vermehrter Transsudation von Liquor cerebrospinalis, einmal bedingt durch entzündliche Vorgänge in den weichen Häuten und das andere Mal durch Hydrocephalus ex vacuo, also ein Zeichen der Gehirnatrophie; oder es können beide Momente zusammenwirken.

In Wirklichkeit wissen wir über die Produktion von Cerebrospinalflüssigkeit nichts; daher halte ich es noch nicht für berechtigt, vermehrten Druck nur auf entzündliche Veränderungen und Hirnatrophie zurückzuführen. Gewiss wird bei einem starken Hydrocephalus ex vacuo der Druck gesteigert sein, unter dem die Flüssigkeit abfließt, aber diese Drucksteigerung kann lediglich nur der Ausdruck der grösseren Schwere der vermehrten Flüssigkeitsmenge sein. Es braucht also beim Hydrocephalus ex vacuo keine stärkere Kompressibilität der Cerebrospinalflüssigkeit vorhanden sein als unter normalen Verhältnissen. Es ist nicht schwer, sich darüber Vorstellungen zu machen, wie der Raum wieder ausgefüllt wird, wenn man grössere Flüssigkeitsmengen abfließen lässt. Ob aber diese Vorstellungen richtig sind, ist eine andere Frage.

Hier handelt es sich in erster Linie darum, ob wir die Druckwerte differential-diagnostisch verwerten können. Zunächst sind wir lediglich auf die

Erfahrung angewiesen. Gehen wir von den Durchschnittszahlen Schaefer's aus, so betragen sie

bei der Paralyse . . . . .	182 resp. 204,
bei der Dementia post apopl.	172,
bei der sekundären Demenz	200,
bei Idioten . . . . .	220,
bei Imbecillen . . . . .	170,
bei dementen Epileptikern	180 resp. 210.

Es ist klar, dass diese Zahlenwerte uns in differential-diagnostischer Hinsicht im Stiche lassen. Unter unseren Fällen zeigten einen sehr starken Druck (d. h. dauerndes Ausspritzen der Flüssigkeit in einem Strahle) 9 Fälle verschiedener Krankheitsformen, ein verblödeter Epileptiker (sitzend ohne Narkose), eine arteriosklerotische Demenz (liegend ohne Narkose), ein klinisch nicht klarer Fall (Fig. 19), ein Fall von Cretinismus (liegend und mit Narkose) und 5 Kranke, die zur Dementia praecox-Gruppe gehören (4 sitzend ohne Narkose, 1 liegend mit Narkose). Dabei ist zu bemerken, dass der klinisch unklare Fall dreimal punktiert wurde, aber nur einmal starken Druck in unserem Sinne zeigte (immer sitzend und ohne Narkose). Ausserst geringer Druck (alle 25 Sekunden ein Tropfen) wurde nur einmal in einem Falle von Katatonie beobachtet. Bei den Paralytikern war die Art des Ausfliessens sehr verschieden, vielfach auch bei verschiedenen Punktionen desselben Paralytikers.

Es mögen sich vielleicht doch noch Anhaltspunkte für die diagnostische Verwertung der Druckverhältnisse gewinnen lassen. Da die Druckverhältnisse von der Atmung (und der Blutzirkulation) zweifellos in hohem Grade abhängig sind, so wäre es vielleicht nicht unangebracht, die Druckverhältnisse bei verschiedenen Stuporformen zu untersuchen. Selbstverständlich müsste man aber hier mit exakten Messinstrumenten arbeiten und vor allem erst die Fehlerquellen bei der Bestimmung der Druckverhältnisse studieren.

Was die chemische Analyse der Cerebrospinalflüssigkeit betrifft, so findet man hierüber eine Reihe von Angaben in dem empfehlenswerten Büchlein von Sicard.<sup>1)</sup> Man sieht aus der Darstellung des letzteren, dass nach der derzeitigen Sachlage aus dem Ergebnis der chemischen Analyse nur sehr teilweise diagnostische Schlüsse gezogen werden können.

Am meisten interessiert uns der Eiweissgehalt. Nach Sicard enthält die normale Cerebrospinalflüssigkeit kein Serumalbumin. Er fügt aber hinzu, dass sich nach einigen Autoren in derselben eine kleine Quantität Serumglobulin befinden soll. Alle Autoren aber geben an, dass unter pathologischen Bedingungen sich das Eiweiss zwischen 1:1000 bis 3:1000 vermehren kann.

In der schon erwähnten Arbeit von Schaefer finden sich eine Reihe von Angaben über den Eiweissgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit. Schaefer bespricht auch die Natur des Eiweisses. Er zitiert Hoppe-Seyler und Halliburton, welche den in der Cerebrospinalflüssigkeit enthaltenen Eiweisskörper für Globulin erklärten.

Schaefer stellte die Hauptdaten bezüglich der Eiweissmenge zusammen.

Normal (Quincke) . . . . .	0,2—0,5:1000
(Riecken) . . . . .	0,5—1,0:1000
(Gumprecht) . . . . .	0,25:1000

<sup>1)</sup> L. c.



Meningitis serosa chronica (Riecken) . .	0,95 : 1000
„ „ akuta „ . . .	1,84 : 1000
Meningitis tuberc „ . . .	2,00 : 1000
Tumor cerebri „ . . .	2,17 : 1000
Meningitis tubercul. (Lenhartz) . . .	2,0—3,0 : 1000
einmal	9,0 : 1000
Hirntumor (Lenhartz) . . . . .	2,5 : 1000
Apoplexie im chron. Stad. (Lenhartz) .	2,5 : 1000
Paralyse (Nawratzki) . . . . .	0,468—1,696 : 1000

Wie Babcock, so fand auch Schaefer in allen Fällen von Paralyse die Eiweissmenge vermehrt.

Nach Schaefer verhält sich die Eiweissmenge bei den verschiedenen Formen also:

25 F. Paralyse . . . . .	0,75—3,5 : 1000	im Mittel 1,23
4 F. Dementia post. apoplex.	0,25—0,3 : 1000	
45 F. Dementia secundaria . .	0,3—0,5 : 1000	
3 F. „ „ . . .	0,75 : 1000	
2 F. „ „ . . .	1,0 : 1000	
35 F. Angeborener Schwachsinn	0,33—0,5 : 1000	
1 F. „ „ . . .	0,75 : 1000	
32 F. Dementia epileptica . .	0,3—0,5 : 1000	
4 F. „ „ . . .	0,75—1,5 : 1000	

Schaefer gibt nicht an, wie er den Eiweissgehalt bestimmt hat. Jedenfalls hat auch Schaefer festgestellt, dass der Eiweissgehalt bei der Paralyse erheblich stärker ist, als bei den genannten vier Schwachsinnformen, und dass der Eiweissgehalt bei den letzteren sich im ganzen in physiologischen Grenzen bewegt. Mit Recht wendet sich Schaefer gegen die Auffassung von Nawratzki, der das vermehrte Eiweiss in der Cerebrospinalflüssigkeit auf einen fieberhaften Zustand zurückführt, gleichgültig, ob die fieberhafte Entzündung im Nervensystem oder an einer andern Stelle des Körpers lokalisiert ist. Schaefer ist, wenn ich ihn richtig verstanden habe, der Meinung, dass der erhöhte Eiweissgehalt der Ausdruck für entzündliche Vorgänge in den Meningen ist.

Guillain und Parant<sup>1)</sup> machten auf eine einfache Eiweissreaktion aufmerksam, die ihnen eine gewisse Wichtigkeit für die Diagnostik der sogenannten organischen Affektionen des Nervensystems und für meningeale Prozesse zu haben schien. Sie wiesen darauf hin, dass die normale Cerebrospinalflüssigkeit nach ihrem Kochen eine leichte Opaleszenz zeigt. Fügt man aber der Cerebrospinalflüssigkeit in der Kälte zu gleichen Teilen eine konzentrierte Lösung von Magnesiumsulfat zu und filtriert, so bleibt das Filtrat nach dem Kochen wasserklar. Dagegen zeigt die Flüssigkeit der Paralytiker schon beim blossen Kochen eine deutliche Trübung. Setzt man nun auch zu der Flüssigkeit der Paralytiker in der Kälte Magnesiumsulfat zu, filtriert und kocht dann das Filtrat, so zeigt auch das Filtrat eine Trübung. Sie schliessen daher, dass in der normalen Cerebrospinalflüssigkeit Globulin enthalten ist, dass aber unter pathologischen Bedingungen auch

<sup>1)</sup> Sur la présence d'albumines coagulables par la chaleur dans le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux. *Revue Neurologique* No. 5. 30. avril 1903.

Albumin auftrete. Sie betonen, dass letzteres im Verlauf von Tabes, von Paralyse und chronischen Meningitiden nachzuweisen ist.

Die beiden Autoren untersuchten die Cerebrospinalflüssigkeit von 36 Kranken. Darunter befanden sich 16 Paralytiker. Bei denselben war die Globulinmenge vermehrt und ausserdem hatten sie auch Serumalbumin, welches in der normalen Flüssigkeit fehlen soll. Bei den andern Kranken, die an verschiedenen Psychosen litten, fehlte die Reaktion, welche die paralytische Cerebrospinalflüssigkeit zeigte. In den Fällen von Guillain und Parant ging die pathologische chemische Reaktion mit der Lymphocytose parallel einher. Sie bemerken aber ausdrücklich, dass die pathologische Reaktion nicht durch das Vorhandensein der zelligen Elemente bedingt ist, denn sie untersuchten immer nur Flüssigkeiten, deren Elemente durch die Centrifugierung entfernt worden waren. Unter Bezugnahme auf eine Angabe von Monod<sup>1)</sup> weisen sie darauf hin, dass wohl nur ganz selten die Elemente fehlen, wenn der Eiweissgehalt vermehrt ist.

Auch wir haben bei unseren Untersuchungen stets auch den Eiweissgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit berücksichtigt. Zunächst wurde (bei unseren ersten 58 Funktionen) die Methode Guillain's und Parant's benutzt. Ich bemerke, dass in diesen Fällen die Flüssigkeit nach Zusatz von konzentrierter Magnesia-sulfatlösung ohne Ausnahme immer wasserklar blieb. Unter den auf diese Weise untersuchten Fällen befanden sich 17 Paralysen, bei welchen ohne Ausnahme das Filtrat nach dem Kochen eine mehr oder weniger deutliche Opalescenz bis Trübung zeigte. Die übrigen Fälle gehörten zur Dementia praecox, Delirium tremens, Hysterie, Imbecillität, Idiotie, senile und arteriosklerotische Demenz, Meningitis tuberculosa und Meningitis purulenta. Mit Ausnahme der Meningitisfälle und zweier nachweislichluetisch infizierten Persönlichkeiten war der Ausfall der Reaktion negativ. Bei einem Fall von arteriosklerotischer Demenz mit negativem cytologischen Ergebnis war die Reaktion auf Serumalbumin positiv. Alle andern Fälle zeigten sowohl cytologisch als chemisch ein negatives Ergebnis. Es muss aber hervorgehoben werden, dass die Reaktion des mit Magniasulfat versetzten Filtrates nach dem Kochen nicht immer leicht zu beurteilen ist. Es ist manchmal recht schwer zu sagen, ob man die Flüssigkeit noch als wasserklar bezeichnen kann, oder ob schon eine Andeutung von Opalescenz vorliegt.

Nach Rücksprache mit Prof. Cohnheim empfahl mir derselbe statt Magnesia-sulfat eine konzentrierte Ammoniumsulfatlösung zu nehmen. Die Cerebrospinalflüssigkeit wird auch hier zu gleichen Teilen mit Ammoniumsulfatlösung versetzt; das Globulin wird in der Kälte ausgefällt und das Filtrat wird vor dem Kochen mit Essigsäure angesäuert. Vergleiche mit der Reaktion mit Magniasulfat lassen gar keinen Zweifel darüber aufkommen, dass diese Methode viel empfindlicher ist. Man erhält auf diese Weise immer einen positiven Ausfall und zwar auch bei Gesunden. Nach diesem konstanten Ergebnis müssen wir annehmen, dass auch in der normalen Cerebrospinalflüssigkeit congulierbares Eiweiss vorhanden ist, das sich zu Salzen wie Albumin verhält. Dagegen habe ich unter 158 Prüfungen bis jetzt nur viermal und zwar nur

---

<sup>1)</sup> René, Monod, Réactions méningées chez l'enfant. Thèse de Paris 1902.

bei Paralyse eine zweifellose Opaleszenz der Flüssigkeit nach Zusatz von Ammoniumsulfat in der Kälte beobachtet. Es handelt sich also in diesen vier Fällen um eine Vermehrung des Eiweiss vom Charakter der Globuline (Cohnheim). In sämtlichen andern Fällen, also auch bei der Paralyse, blieb die Flüssigkeit nach Zusatz von Ammoniumsulfat wasserklar. Ich schliesse aus diesem Ergebnis, dass die globulinartigen Eiweisse eine wesentliche Rolle weder in der normalen noch in der pathologisch veränderten Cerebrospinalflüssigkeit spielen.

Sobald man sich aber darüber klar ist, dass es nur auf die Eiweissmenge überhaupt ankommt, so ist es nicht schwer, Eiweiss qualitativ nachzuweisen. Ich brauche hier nicht auf die vielen bekannten Methoden einzugehen. Eine sehr empfindliche Methode hat mir Prof. Cohnheim angegeben. Man versetzt die Flüssigkeit zu einem Drittel mit konzentrierter Kochsalzlösung, säuert mit Essigsäure an und kocht.

Allein wenn man auf dem Standpunkt steht, dass es wesentlich auf die Eiweissmenge ankommt, so ist es überaus schwierig, im einzelnen Falle die Menge des ausgefallten Eiweisses abzuschätzen. In den allermeisten Fällen von Paralyse ist die Trübung oder der Niederschlag so beträchtlich, dass man nicht einen Moment über die pathologische Vermehrung des Eiweissgehaltes im Zweifel ist. Allein bei einer grossen Anzahl von Fällen ist es unmöglich die vorhandene Eiweissmenge sicher abzuschätzen. Ich habe zwar den Eiweissgehalt ungefähr anzugeben versucht, allein ich will diese Notizen hier nicht mitteilen, weil ich sie für viel zu ungenau ansehe. Nur soviel sei bemerkt, dass es sich unter 69 Funktionen, bei denen die Reaktion mit Ammoniumsulfat ausgeführt wurde, 14 mal um Flüssigkeiten einwandfreier Paralysen handelte, welche nach der Abschätzung eine zweifellose Vermehrung von Eiweiss aufwiesen. Aber auch ein Fall von Katatonie, zwei Fälle von seniler Demenz, ein Fall von Epilepsie und einer von arteriosklerotischer Demenz sowie ein Fall wahrscheinlicher Hirnlues schienen ebenfalls eine erhebliche Vermehrung zu haben.

Nachdem ich eingesehen hatte, dass es wesentlich auf die Eiweissmenge ankommt und dass die qualitativen Reaktionen auf Eiweiss es nicht zulassen, einigermaßen sicher auch die Eiweissmenge zu bestimmen, so suchte ich nach einem Verfahren zur Bestimmung der Eiweissmenge, wobei mich Professor Cohnheim freundlich unterstützte.

Es ist ohne weiteres klar, dass für den Zweck der klinischen Diagnostik die exakten Methoden der quantitativen Eiweissbestimmung nicht in Frage kommen können, ganz abgesehen davon, dass man bei einer Flüssigkeitsmenge von 3—5 Kubikzentimeter auch keine absolute Garantie dafür hat, die Eiweissmenge sicher zu erhalten. Bisher hat sich folgende Methode als die einfachste und zweckmässigste erwiesen.

Ich liess mir Glasgefässe von etwas mehr als 3 ccm Inhalt herstellen. Ein solches Glasgefäss verengt sich allmählich zu einer zugeschmolzenen Röhre, die in 0,01 ccm eingeteilt ist. Die Skala enthält 10 Teilstriche. Die Teilstriche sind so weit von einander entfernt, dass man bequem noch Bruchteile abschätzen kann. Fig. 2 stellt ein solches Glasgefäss in  $\frac{1}{2}$  natürlicher Grösse dar. In dieses Glasgefäss werden mit einer Pipette genau 2 ccm des zentrifugierten Liquors verbracht; sodann wird noch 1 ccm des Esbach'schen-Reagenz hinzugefügt und mit einem feinen Glasfaden die Luft aus dem engen Glasrohr ver-

trieben. Das Glasgefäß wird genau eine Stunde mit unserer Wasserzentrifuge zentrifugiert. Die Menge des ausgefällten Eiweiss lässt sich dann leicht ablesen.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass diese Methode, die für klinisch diagnostische Zwecke gut verwendbar ist, keineswegs den Anforderungen einer exakten quantitativen Eiweissbestimmung entspricht. So ist z. B. der Umstand zu berücksichtigen, dass die Eiweissmenge niemals in einer genau wagerechten Fläche angesammelt wird, sondern die Oberfläche der ausgefällten Masse zeigt auf der Seite des Glases ein etwas höheres Niveau, welche in der Zentrifuge nach unten gerichtet ist. Es handelt sich hierbei aber nur um winzige Bruchteile eines Teilstriches. Zentrifugiert man ungleich lange, so fallen auch die Zahlen verschieden aus, wenn auch hier die Differenzen sehr klein sind.

Prof. Cohnheim ist der Meinung, dass diese Eiweissbestimmung für unsere Zwecke genügend genau ist.

Inzwischen hatte ich die von Emil Reiss aus der medizinischen Klinik zu Strassburg i. E. stammende Arbeit<sup>1)</sup> über „eine neue Methode der quantitativen Eiweisbestimmung“ gelesen. Die Methode beruht auf der Bestimmung des Brechungskoeffizienten, der bei tierischen Flüssigkeiten, wie Reiss nachgewiesen hat, hauptsächlich vom Eiweissgehalt abhängig ist. Reiss verwendete das von Carl Zeiss hergestellte Eintauchrefraktometer nach Pulfrich. Der grosse Vorteil des Apparates besteht nach Reiss darin, dass einer von demselben vorgeschlagenen Abänderung zufolge ein einziger Tropfen genügt, um bei genauer Temperaturregulierung den Brechungskoeffizienten der betreffenden Flüssigkeit zu bestimmen. Die Methode ist denkbar einfach. Man bestimmt den Brechungskoeffizienten des Liquor, schliesst dann eine kleine Quantität desselben in ein Glasröhrchen ein und bringt die Quantität zum Kochen und bestimmt nach demselben wieder den Brechungskoeffizienten. Aus der Differenz der beiden Brechungskoeffizienten kann man leicht nach einer Tabelle den Eiweissgehalt berechnen. Reiss hat auch den Eiweissgehalt in der Cerebrospinalflüssigkeit untersucht, allerdings nur bei Fällen mit sehr starkem Eiweissgehalt (Hirnabszess, Meningitis cerebrospinalis und einer solchen tuberkulösen Ursprungs).

Es ist klar, dass diese Bestimmung der Eiweissmenge den klinisch-diagnostischen Anforderungen durchaus entsprechen würde, wenn die Methode auch die normalen Eiweissmengen in der Cerebrospinalflüssigkeit exakt anzugeben imstande ist. Mein Bestreben ging daher dahin, die Methode von Reiss nach dieser Richtung hin zu prüfen. Herr Geheimrat Naunyn hat mir in der entgegenkommendsten Weise sein Refraktometer zu diesem Zwecke zur Verfügung gestellt. Ich erlaube mir, ihm auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank dafür auszusprechen. Es traf sich ausserordentlich gut, dass Herr Dr. Reiss gegenwärtig in Heidelberg sich befindet. Er hatte die Liebenswürdigkeit, den Apparat auf seine Verwendbarkeit für die chemische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit zu prüfen. Leider haben jedoch unsere Versuche ergeben, dass er mit Rücksicht auf die kleinen Eiweissmengen, mit denen wir zu rechnen haben, nicht verwendbar ist.

Nach der von mir geschilderten Methode der Eiweissbestimmung mit dem Esbach'schen Reagenz stehen mir die Ergebnisse bei 90 Funktionen zur Ver-

---

<sup>1)</sup> Eine neue Methode der quantitativen Eiweissbestimmung. Arch. f. exper. Pathol. und Pharmacol. Bd. LI. 18.

fügung. Nach denselben ist eine Eiweissmenge bis zu 2 Teilstreichen noch als in der physiologischen Breite liegend zu betrachten; die meisten Bestimmungen liegen unter dem zweiten Teilstrich. Bisher habe ich aber noch keine Cerebrospinalflüssigkeit auch nicht von gesunden Individuen gefunden, bei welcher sich das ausgefällte Eiweiss unter dem ersten Teilstrich befindet.

Unsere Resultate<sup>1)</sup> sind folgende:

Klinisch klare Fälle: Paralyse: 4,2\*; 4,2\*; 3,8\*; 4,2\*; 4,5\*; 3,5\*; — 8,0\* — 3,9\* — 4,0\*; 4,0\*; 3,6\*; 5,0\* — 3,5\* — 4,0\* — 3,8\* — 3,8\* — 6,0\* — 3,2\* — 4,0\*. Arteriosklotische Demenz: 4,0. Senile Demenz: 1,5 — 1,2 — 1,2. Epilepsie: 1,5. — 1,0. Man.-depr. Irresein: 1,5 — 1,5 — 2,2 — 1,2. Traumat. Hysterie: 1,5. Melancholie: 1,8. Aphasie (Apoplexie): 3,0. Chorea. Irresein: 1,5. Cretinismus: 1,5. Imbecillität: 3,1 — 2,0 — 1,0\*. Dementia praecox-Gruppe 1,4 — 1,9 — 3,2 — 2,0 — 1,6 — 1,5 — 1,3 — 1,5 — 1,5 — 1,2\*\* — 1,2 — 1,6 — 1,9 — 1,2 — 1,8 — 2,2 — 1,5 — 2,5 — 1,2 — 1,8 — 3,5 — 1,6 — 1,5 — 1,8 — 2,0 — 2,8 — 3,0 — 2,0 — 2,5 — 2,2 — 1,8 — 3,0 — 2,0 — 2,0.

Klinisch unklare Fälle: Fall 6: 2,6\*\* — Fall 7: 2,8\*\* — Fall 10: 5,2\* — Fall 13: 2,2 u. 1,9 — Fall 14: 3,0\*\* u. 3,0\*\* — Fall 19: 7,0\*\*\* u. 9,0\*\*\* — Fall 23: 2,1 — Gruppe der sogenannten funktionellen Psychen mit neg. cyt. Befund: 1,5 — 1,6 — 2,8 — 1,6; mit pos. cyt. Befund: Fall 4: 1,8\*\* — Fall 9: 1,3\*\*.

Gesundes Individuum: 1,8.

Ich zweifle nicht daran, dass die Menge des Eiweiss auch diagnostisch zu verwerten sein wird. Jedenfalls sprechen unsere Erfahrungen bisher dafür, dass das Ergebnis der cytologischen Analyse und derjenigen auf Eiweiss keineswegs immer in dem Sinne parallel nebeneinander einhergeht, dass der Nachweis zahlreicher zelliger Elemente auch einem analogen Eiweissgehalt entspricht. Allerdings sehen wir häufiger eine starke Eiweissvermehrung mit negativem cytologischen Befund, während wir eine normale Eiweissmenge bei positivem cytologischen Befund mit zahlreichen Elementen nur einmal (siehe Tab. pag. 240 bei \*\*) beobachtet haben. Da wir die Esbach'sche Methode nur bei einem Teil unserer Punktionen benutzt haben, so ist das zur Zeit vorliegende Zahlenmaterial noch zu klein, um daraus bestimmte diagnostische Schlüsse ziehen zu können. Bemerkenswert ist es immerhin, dass (selbst bei der Magnesiaprobe) ein auffallend starker Eiweissgehalt in drei Fällen von seniler Demenz bei gleichzeitig bestehender Arteriosklerose und einem Fall von arteriosklerotischer Demenz bei negativem cytologischen Befund festgestellt wurde. Ein besonderes Augenmerk wird man auf die zur Sektion kommenden und vorher punktierten Fälle richten. Vor allem wird es darauf ankommen, zu entscheiden, ob auch bei den rein hyperplastischen Formen der Meningitis ohne zellige Exsudate eine Eiweissvermehrung auftritt. Abgesehen von den exsudativen Meningitisformen (Paralyse, tuberkulöse, gummöse, eitrige Meningitiden)

<sup>1)</sup> Vergl. Tabelle auf Seite 240. Die durchschossen gedruckten aufeinanderfolgenden Zahlen zeigen den Befund bei verschiedenen Punktionen derselben Kranken. Bei den Zahlen ohne Sternchen war der cytologische Befund negativ. Bei den Zahlen mit \* war der cytolog. Befund positiv. Bei den Zahlen mit \*\* war der cytolog. Befund positiv aber mit wenigen Elementen. Bei den Zahlen mit \*\*\* waren zahlreiche polynucleäre Elemente nachweisbar.

scheint auch bei Blutungen (vielleicht auch bei Erweichungsherden) die Menge des Eiweisses vermehrt zu sein.

Untersuchungen auf Zucker und andere Stoffe haben wir nicht gemacht.

In diagnostischer Hinsicht am wichtigsten ist ohne Frage die cytologische Untersuchung. Hierbei ist der grösste Nachdruck auf die Ausführung einer bestimmten Technik zu legen, die immer wieder in ganz gleicher Weise vorgenommen werden muss. So sehr wir allen Grund haben, den Begründern der Technik der cytologischen Untersuchung, Widal und Ravaut dankbar zu sein, so wenig dürfen wir uns darüber hinwegtäuschen, dass dieselbe Fehlerquellen in sich schliesst und dass bei ihrer Anwendung die zelligen Elemente in einem jammervollen Zustand zur Beobachtung gelangen. E. Meyer<sup>1)</sup> schildert den cytologischen Befund bei 11 Paralytikern folgendermassen: „Bei 72facher Vergrösserung fanden wir an den verschiedensten Stellen das Gesichtsfeld überstreut mit Lymphocyten, d. h. mit kleinen runden Kernen, die sich mit Ehrlich's Triacidgemisch dunkelblau violett, mit Methylenblau dunkelblau färben, im Kern keine feinere Zeichnung und nur zum Teil einen schmalen, etwas helleren Leib ohne Körnchen erkennen lassen. Dieser Befund ist sehr deutlich, wenn auch an Intensität wechselnd. . . . Bei vielen dieser 11 Fälle sehen wir neben den eben beschriebenen Lymphocyten bald mehr, bald weniger zahlreich etwas grössere blaue Kerne, ohne besondere Zeichnung, die von intensiv roten Körnern im Zelleib umgeben sind (eosinophile Körnung?). Diese Zellen ähneln Mastzellen. Während in diesen 11 Paralysefällen ausgesprochene Lymphocytenose vorhanden ist, finden wir in einem 12. zwar zahlreiche zellige Elemente, deren Kern aber etwas grösser erscheint als der der Lymphocyten, sich nur blassblau gefärbt hat und ein feines fädiges Gerüst erkennen lässt. Ich neige dazu, sie als kleine einkernige Leucocyten aufzufassen.“

Aus dieser Schilderung könnte man leicht den Schluss ziehen, dass die Darstellung der Elemente doch nicht gar so übel sein kann. Vielleicht sind die Anforderungen, die ich an ein histologisches Präparat stelle, zu hoch. Ich habe intensiv nach Unterscheidungsmerkmalen der zentrifugierten Elemente gesucht, konnte aber beim besten Willen nicht mehr feststellen als schlecht und etwas weniger schlecht fixierte Elemente. Relativ noch am besten fixiert sind die polynucleären Leucocyten. Selbstverständlich habe ich mich auch bemüht, Granula in den Elementen darzustellen. Allein es ist mir nicht gelungen, typische Granulationen sicher zu beobachten. Es ist mir nicht klar geworden, was Meyer als kleine einkernige Leucocyten auffasst. Mir sind wohl grosse mononucleäre Leucocyten bekannt, aber nicht kleine einkernige Leucocyten. Vielleicht meint Meyer die sogenannten „Uebergangsformen“ oder auch die Pappenheim'schen kleinen uninucleären Leucocyten. Ich weiss sehr wohl, dass hinsichtlich der Nomenklatur die einzelnen Autoren sich nicht immer an die von Ehrlich aufgestellte Einteilung halten. Allein ich glaube, es liegt im Interesse der Sache, wenn wir uns bemühen, uns eine präzise Ausdrucksweise<sup>2)</sup> anzugewöhnen. Nach meinen Erfahrungen kann ich aber der Auseinandersetzung Meyer's zwischen Lymphocyten und seinen kleinen einkernigen Leuco-

<sup>1)</sup> Ueber cytodagnostische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. Berliner klin. Wochenschrift 1904, No. 5.

<sup>2)</sup> Vergleiche: Beiträge zur Kenntnis der Leucocyten von Rieder. — Die Anämie, I. Abt. Normale und pathologische Histologie des Blutes von Ehrlich und Lazarus. — Koelliker's Handbuch der Gewebelehre, III. Band, 6. Auflage, pag. 715 usw.

cyten keine weitere Bedeutung beimesen. Denn es sind nicht alle Elemente gleichgut fixiert. Soweit ich sehe, vermag man mit der französischen Methode nur kleinere und grössere, heller und dunkel gefärbte, anscheinend einkernige, Elemente und typische polynucleare Leucocyten auseinander zu halten. Ausserdem kommen, abgesehen von den roten Blutzellen, noch die sogenannten Endothelzellen in Betracht.

Ich habe mit allen möglichen Fixiermitteln gearbeitet, die Elemente bei verschiedenen Temperaturen antrocknen lassen, verschiedene Fixiermittel auf die noch feuchten Elemente in Dampfform einwirken lassen, die Cerebrospinalflüssigkeit mit Formol versetzt und zentrifugiert und natürlich auch bezüglich der Färbungen eine möglichst grosse Auswahl getroffen: alle diese Versuche haben zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt. Bleibt man bei der französischen Methode, so hat es keinen Zweck, davon abzuweichen; durch verschiedene Fixierungen und Färbungen des gewonnenen Tropfens wird kein wesentlicher Vorteil erzielt. Man kommt daher mit der einfachen Methylenblaufärbung<sup>1)</sup> vollkommen aus. Nur mache ich auf den Umstand aufmerksam, dass in vereinzelnden Präparaten der Farbstoff so fest auch an roten Blutkörperchen haften kann, dass sie unter Umständen ausserordentlich schwer von Lymphocyten zu unterscheiden sind.

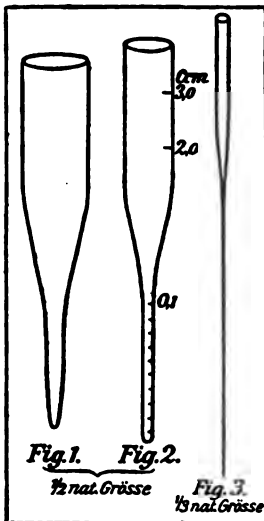
Der zweite Mangel der französischen Technik betrifft die Unmöglichkeit, bestimmte Angaben über die Menge der Elemente zu machen. Findet man, wie dies bei akuten Meningitiden oder in der übergrossen Mehrzahl der Paralyse der Fall ist, das Gesichtsfeld von zelligen Elementen übersät, so besteht natürlich nicht der geringste Zweifel darüber, dass es sich hierbei um eine pathologische Vermehrung der zelligen Elemente handelt. Ebenso ist es nach unseren Erfahrungen wohl zweifellos, dass bei normalen Individuen, bei den weitaus meisten Fällen von Katatonie, Epilepsie usw. die Zahl der Elemente regelmässig äusserst minimal ist. Zwischen diesen beiden Extremen mit klarem positiven Befund und mit ebenso deutlichem negativen Ergebnis gibt es aber unzählige Zwischenstufen: hier ist es oft unmöglich zu sagen, ob ein Befund schon als positiv oder noch als negativ zu bezeichnen ist. Sicard bezeichnet die Zahl von drei bis vier Lymphocyten im Gesichtsfeld bei einer Vergrösserung von 3—400 als normalen Befund. Würden die im Bodensatz befindlichen Elemente in ungefähr gleicher Mischung und in ungefähr gleicher Verteilung auf den Objektträger gelangen, dann könnte eine derartige Bestimmung genügen. Beide Voraussetzungen treffen aber nicht zu.

Zunächst kommt es sehr auf die Form des Glasbodens an, in dem zentrifugiert wird, zweitens befindet sich die grössere Menge der zentrifugierten Elemente immer an der Stelle des Bodens, die in der Zentrifuge am tiefsten liegt,<sup>2)</sup> drittens fliessen nach dem Ausgiessen der Flüssigkeit auch bei der grössten Vorsicht Elemente solange nach den Seiten ab, als überhaupt die Wände noch feucht sind, viertens breiten sich die Elemente nicht nur nicht gleichmässig beim Antrocknen des Tropfens auf dem Objektträger aus und sammeln sich in der periphersten Zone des getrockneten Tropfens in grösserer Zahl an,

<sup>1)</sup> Eine sehr schöne und rasch färbende Methode ist die von Weigert angegebene Färbung mit Haematoxylin 1,0:100 Alkohol 96%, welche Lösung zu gleichen Teilen mit ferrum sesquichlorat. 4,0 officinelle Salzsäure 1,0 und aq. dest. 95,0 gemischt zur Tinktion benutzt wird. — <sup>2)</sup> Auch die Art der Pipettenöffnung (ob die Pipette glatte oder schiefe Bruchstellen hat) spielt eine Rolle.

sondern sind auch innerhalb des eingetrockneten Tropfens vielfach recht ungleich verteilt. Allerdings eignet man sich sehr bald eine gewisse Routine in der Beurteilung der im Tropfen enthaltenen Gesamtmenge von zelligen Elementen an, und demjenigen, der viele Fälle untersucht hat, wird es nicht einfallen, aus dem Umstand allein, dass er in vereinzelt Gesichtsfeldern bei Anwendung der Oelimmersion mehr als drei bis vier, ja sogar gelegentlich sechs bis acht und zehn Elemente gefunden hat, auf eine pathologische Vermehrung derselben zu schliessen. Berücksichtigt man die angegebenen Umstände, so wird man mir zugeben, dass es bei geringer Zahl von Lymphocyten eine äusserst unsichere Sache ist zu entscheiden, ob die Elemente pathologisch vermehrt sind oder nicht. Besonders schwierig erscheint in solchen Fällen die Entscheidung, wenn, wie dies gar nicht so selten ist, eine grössere Anzahl von roten Blutkörperchen in die Punktionsflüssigkeit gelangte. Jedenfalls tut man gut daran, in denjenigen Fällen, wo weder der Befund unzweideutig positiv noch unzweideutig negativ ist, ein non liquet auszusprechen.

Ravaut<sup>1)</sup> unterscheidet die „grosse réaction“, wenn 20—150 und mehr zellige Elemente im einzelnen Immersionsgesichtsfield liegen, die „réaction moyenne“, wenn man 7—20 Lymphocyten im Immersionsgesichtsfield zählt, die „réaction discrète“, wenn 4—6 Leucocyten sich im einzelnen Immersionsgesichtsfield nachweisen lassen und ausserdem die „réaction nulle“, wenn man nur 2 oder 3 oder gar keine Lymphocyten im Immersionsfield festzustellen vermag. Ich kann mich mit dieser Einteilung insofern nicht einverstanden erklären, als bei der „réaction discret“ die Fehlerquellen der Technik berücksichtigt werden müssen. Wie die Sachlage nun einmal ist, unterscheidet man zweckmässig einen positiven



Befund mit sehr zahlreichen Elementen (wie bei den meisten Fällen der Paralyse) und einen solchen mit wenigen, aber sicher vermehrten Zellen und einen negativen Befund, eventuell noch einen negativen Befund mit vielleicht etwas mehr Elementen als normal.

Die Kritik der vorhandenen Technik ist leicht; aber es ist sehr schwierig, diese durch eine bessere zu ersetzen. Solange man aber eine solche nicht hat, wird man die französische Methode benutzen müssen. Gerade weil so vieles auf die Technik und zwar auf eine möglichst gleichmässige Technik ankommt, halte ich es nicht für überflüssig, auf die französische Untersuchungsmethode nochmals hinzuweisen.

Die Gläser zum Auffangen der Flüssigkeit machen wir uns selbst; die nebenanstehende Figur 1 in  $\frac{1}{2}$  natürlicher Grösse zeigt deren Form.

Jedes Glas wird nur einmal benutzt. Desgleichen fertigen wir die Capillarpipetten selbst an, von denen eine in  $\frac{1}{3}$  natürlicher Grösse abgebildet ist (siehe Fig. 3).

Auch die Capillarpipetten werden nur einmal benutzt. Als Zentrifuge können wir die vorzüglich funktionierende Wasserzentrifuge von Runne (Heidelberg)

<sup>1)</sup> Le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques en période secondaire. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 4 Serie Tome IV pag. 537.



empfehlen, welche bei einem Wasserdruck von 3 Atmosphären 17—1800 Umdrehungen macht. Der Sicherheit halber zentrifugieren wir  $\frac{3}{4}$  Stunden. Selbstverständlich hat man darauf zu achten, dass die zentrifugierten Flüssigkeitsmengen immer gleich gross sind.

Die zentrifugierte Flüssigkeit wird nun vorsichtig in ein reines Reagenzglas abgegossen. Sie wird zur chemischen Untersuchung benutzt. Nach dem Abgiessen der Flüssigkeit darf das Glas überhaupt nicht mehr umgewendet werden, d. h. es wird von nun an immer so gehalten, dass die Oeffnung genau nach unten sieht. Sodann wird die zugeschmolzene Spitze der Capillarpipette so abgebrochen, dass die Bruchflächen in einer Ebene liegen. Ist nun alle Flüssigkeit aus dem Glase abgeflossen, so wird die Capillarpipette in der Mitte der Lichtung des Gefässes, ohne dass sie die Wände berührt, nach oben bis zum Boden des Glases geführt; sie saugt von selbst die am Boden hängenden Teilchen an; es wird hierauf der Inhalt der Pipette vorsichtig wieder auf den Boden zurückgeblasen, um so eine möglichst gute Mischung der Elemente herbeizuführen; diese Manipulation ist so zu machen, dass sich beim Aufhören des Blasens sofort wieder der Bodensatz von selbst ansaugt. Ist alles richtig gemacht, so darf die angesaugte Flüssigkeitssäule nur  $2\frac{1}{2}$ —3 cm betragen. Nun wird der Inhalt der Pipette derartig langsam auf drei bereitliegende Objektträger ausgeblasen, dass auf jedem sich nur ein wohl abgegrenzter, regelmässig gebildeter Tropfen von ca. 2 mm Durchmesser befindet. Unter allen Umständen ist ein Ausblasen zu vermeiden, bei dem die Flüssigkeit aus der Pipette spritzt. Die Tropfen werden an der Luft getrocknet und die Objektträger für eine halbe Stunde in Alkohol absolut. und Aether zu gleichen Teilen verbracht. Sodann kann man sie je nach Belieben mit irgendwelchen Farben tingieren. Wählt man Unna'sches polychromes Methylenblau, so lässt man einen Tropfen der Farbe zehn Minuten lang über der eingetrockneten Masse stehen, spült mit Wasser ab und bringt Alkohol, Carbolxylol, Xylol, Balsam und schliesslich das Deckgläschen darauf.

Man sucht zunächst mit einer schwachen Linse (Zeiss A) ein Uebersichtsbild über den Gesamttropfen zu erhalten und kontrolliert den Befund mit der Oelimmersion. Man erkennt, abgesehen von den roten Blutkörperchen grosse und kleine scheinbar einkernige Elemente, unter Umständen polynucleäre Leucocyten, gelegentlich auch Bilder (Artefacte?), die schwer zu deuten sind, und endlich die sogenannten Endothelien.

Was die letzteren betrifft, so handelt es sich meist um plattenartige, kernlose, häufig gefaltete, meist nur schwach, manchmal aber auch intensiv gefärbte Gebilde, die in ihrer Form und Grösse ausserordentlich variieren. Relativ selten habe ich einzelne solcher Gebilde gesehen, die einen Kern enthielten. Eine diagnostische Bedeutung kann ich ihnen nicht beimessen, da sie auch bei Gesunden auftreten. Auffallend war es, dass sie in den Fällen ganz besonders zahlreich waren, bei denen die Flüssigkeit in einem Strahle abfloss.

Wir haben bei 166 Individuen 218 Punktionen vorgenommen. Die Fälle, wo wir Blut oder stark bluthaltige Flüssigkeiten erhalten haben, oder bei denen die Glasröhre in der Zentrifuge zerbrach usw., sind nicht mitgezählt.

Die Ergebnisse unserer cytologischen Untersuchung gehen aus folgender Tabelle hervor:

	Zahl der Fälle	Zahl der Funktionen	Positiver Befund.			Negativer Befund	
			Zahlreiche ein- kernige Zellen	Wenige ein- kernige Zellen	Zahlreiche polynud. Leucocyten	Vielleicht etwas mehr Zellen als normal	Vollkommen negativ
<b>A. Klinisch klare Fälle . . .</b>	<b>128</b>	<b>168</b>					
Paralyse . . . . .	28	60	56	2	1		1
Senile Geistesstörungen und arterio- sklerotische Hirnerkrankung .	12	13				1	12
Alkoholische Geistesstörungen (De- lirium tremens und Alkohol- wahnsinn) . . . . .	6	6		1*		1	4
Epileptische Geistesstörungen . .	10	10				1	9
Degeneratives Irresein; hysterisches Irresein; traumatische Hysterie	5	5		1*			4
Melancholie im Rückbildungsalter	1	1					1
Manisch-depressives Irresein . .	7	7				2	5
Gruppe der Dementia praecox (Hebephrenie, Propfhebefrenie, Katatonie, paranoide Formen, Spätkatatonien) . . . . .	50	52		1*		6	45
Imbecillität . . . . .	4	4	1**				3
Idiotie . . . . .	2	2				1	1
Aphasie nach apoplektischem Insult	1	1					1
Choreatisches Irresein . . . . .	1	1					1
Cretinismus . . . . .	1	1					1
<b>B. Klinisch unklare Fälle .</b>	<b>32</b>	<b>48</b>					
Differential-diagnostisch kamen in Betracht Dementia praecox- Gruppe, manisch - depressives Irresein, Melancholie, degene- ratives Irresein, Epilepsie, Hysterie . . . . .	14	16		3		1	12
Alkohol. Psychose oder Dementia praecox oder Epilepsie? .	1	1					1
Dementia praecox oder Paralyse?	4	8	4				4
Hirnlues oder Paralyse? . . .	4	8		4			4
Sogenannte organische oder so- genannte funktion. Krankheit?	3	3		1			2
Sogenannte organische Krankheit welcher Art? . . . . .	5	11	3	2	4	2	
Geistesstörung welcher Art bei Polyneuritis? . . . . .	1	1					1
<b>C. Gesunde Individuen . .</b>	<b>6</b>	<b>7</b>				1	6

\*) Fall 2, Fall 3, Fall 1. — \*\*) Imbecille Kranke mit Revolverkugel im Schädel s. u.

Unsere Befunde stimmen also mit den bisherigen überein; mit verschwindenden Ausnahmen ist der Befund bei der Paralyse durchaus charakteristisch. Mit dem Befund äusserst zahlreicher Elemente geht fast immer eine ausgesprochene Eiweissvermehrung einher, aber umgekehrt trifft dieser Satz nicht zu: Wir finden manchmal negativen cytologischen Befund und vermehrtes Eiweiss.

Unter 60 Punktionen, die bei 28 Paralytikern ausgeführt wurden, war ein einziges Mal der Befund negativ.

In dem einen Falle, bei dem die Punktion ein negatives Resultat gab, handelte es sich um eine klinisch einwandfreie Paralyse einer 37jährigen Frau. Die chemische Untersuchung wurde noch mit Magnesiasulfat ausgeführt; es wurde notiert „vielleicht noch Opalescenz“. Die zweite Punktion, welche 20 Tage nach der ersten Punktion erfolgte, ergab ein deutlich positives Resultat, wenn auch die Zahl der Lymphocyten nicht so gross war, wie man sie in den meisten Fällen von Paralyse findet. Die Eiweissprobe (mit Magnesiasulfat) ergab das zweite Mal eine „Spur von Opalescenz“. Die Kranke ist inzwischen entlassen worden, so dass man sie nicht noch ein drittes Mal punktieren konnte. Es war uns daher auch nicht möglich, die zuverlässigere Eiweissprobe bei ihr anzustellen.

An der Tatsache kann nicht gezweifelt werden, dass auch bei klinisch einwandfreien Paralytikern die Menge der nachweisbaren zelligen Elemente schwankt und dass bei vereinzelnden Fällen (unter 60 Punktionen zweimal) die Zellen zwar sicher vermehrt sind, ohne aber in so grossen Massen aufzutreten, wie es gewöhnlich der Fall ist. Wenn aber die Verhältnisse so liegen, so beweisen einzelne negative Befunde durchaus nicht, dass in solchen Fällen keine Vermehrung von zelligen Elementen vorhanden ist. Wie Dupré\*) angibt, hat Joffroy drei negative Resultate bei 48 Paralytikern gehabt; er selbst ein negatives Ergebnis unter 20 Fällen von Paralyse. Auch Duflos berichtet über einen Fall von Paralyse mit negativem Resultat. Ebenso Achard und Grenet. Meyer hat unter 13 Paralyseu einmal die Lymphocytose vermisst.

Ich habe schon oben darauf hingewiesen, dass die Technik keineswegs einwandfrei ist. Aus dieser Erkenntnis ergibt sich die wichtige Regel, dass man in Fällen, wo Verdacht auf Paralyse besteht und die erste Punktion negativ ausfällt, es nicht damit bewenden lassen darf, sondern die Punktion noch ein zweites und drittes Mal in längeren Zeiträumen wiederholen muss. In solchen Fällen hoffe ich übrigens, dass vielleicht die zahlenmässige Feststellung des Eiweissgehaltes einen Anhaltspunkt gewährt. Die von Schaefer, Guillaïn und andern gewonnenen Resultate sprechen dafür, dass die Eiweissbestimmung ein weiteres diagnostisches Hilfsmittel ist.

Die Untersuchungsergebnisse der Lumbalflüssigkeit bei den genannten Fällen von Paralyse illustrieren natürlich nicht die diagnostische Bedeutung der neuen Methode. Denn die Diagnose der Paralyse stand bereits fest, noch ehe die Punktion gemacht war. Ich halte es aber für dringend geboten, auch die klinisch einwandfreien Fälle von Paralyse nicht bloss einmal, sondern öfters zu punktieren. Nur auf Grund einer sehr grossen Erfahrung können Grund-

\*) E. Dupré, Psychopathies organiques aus *Traité de Pathologie mentale* von Ballet. S. 148.

sätze gewonnen werden, die uns diagnostisch weiterhelfen. Wie ich weiter unten auseinandersetzen werde, halte ich es für nicht ausgeschlossen, dass das Ergebnis der Cytodagnostik uns gewisse Anhaltspunkte gewährt zur Auseinandersetzung der Paralyse von den nicht entzündlichen Formen der Hirnlues. Es scheint, dass bei letzteren wie auch bei Psychosen nichtluetischer Natur, bei denen aber eine luetische Infektion vorausgegangen ist, ein positiver Befund erhoben werden kann, wenn auch in solchen Fällen die Vermehrung der Elemente relativ gering ist. Es ist jedenfalls von allergrösster Wichtigkeit zu wissen, wie oft man bei klinisch einwandfreien Paralyseformen denselben Befund erfahrungsgemäss zu erheben vermag. Weiterhin verdient noch ein Gesichtspunkt besondere Berücksichtigung. Es steht wohl fest, dass bei den sehr langsamen, sich auf viele Jahre hin erstreckenden Paralyseformen die entzündlichen Erscheinungen — pathologisch anatomisch ausgedrückt, die Menge der Infiltratzellen in den Adventitialscheiden — erheblich abnehmen. Es ist daher die Vermutung vielleicht nicht unberechtigt, dass bei sehr langsam verlaufenden Paralyseformen auch die Menge der Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit abnimmt. Am allerwichtigsten ist es aber, Erfahrungen über das Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit im allerersten Beginn der Paralyse zu sammeln. Hier müssen uns vor allem die Spezialärzte für Nervenkrankheiten entgegenkommen. Wie sich die allerersten Stadien bezüglich ihrer entzündlichen Erscheinungen verhalten, weiss ich nicht; leider standen uns solche Fälle zur pathologisch anatomischen Untersuchung noch nicht zu Gebote.

Besonders verweise ich auf Darstellung E. Dupré's: „Cyto-dagnostic céphalorachidien de la paralysie générale“.<sup>1)</sup> Nach den Angaben dieses Forschers genügen die bisherigen Mitteilungen noch nicht, um die Frage beantworten zu können, in welchem Stadium der Paralyse die Lymphocytose auftritt. Dupré bemerkt aber, dass dieselbe nach den Untersuchungen von Joffroy, A. Marie und Duflos schon sehr frühzeitig aufzutreten und den „troubles iriens, dysarthriques et l'amnesie“ vorherzugehen scheint. „Il n'y a pas de signe pathognomonique de la paralysie générale; mais, de tous les signes de la maladie, c'est la lymphocytose céphalorachidienne qui est le plus précoce et le plus constant“ (Joffroy).

E. Dupré erwähnt zwei Beobachtungen Widals und Lemierre's, nach denen während eines paralytischen Anfalls polynucleare Leucocyten auftraten.

„La polynucléose“, meint E. Dupré, „d'origine vasculaire diapédétique, traduirait un état de congestion méningée, par opposition à la lymphocytose, d'origine vaginolympatique, qui exprime l'irritation séreuse simple“. Dupré selbst hat niemals eine Beziehung zwischen der Art der vermehrten Elemente und den verschiedenen Stadien der Krankheit gefunden. Joffroy ist auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen der Meinung, dass man eine Ursache für den Befund des Auftretens von polynuclearen Leucocyten nicht anzugeben imstande ist. Régis und Maillard haben positive Resultate erhalten in Fällen, wo die Krankheitsentwicklung nicht den cytologischen Befund bestätigt hat. J. Belin et A. Bauer machten bei fünf im Zeitraum von fünf Monaten ausgeführten Reaktionen bei einem Paralytiker die Beobachtung, dass  $\frac{9}{10}$  der Elemente polynucleare Leucocyten waren, ohne dass eine greifbare Ursache (Anfälle, Fieber usw.) vorhanden war.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> L. c. pag. 127. <sup>2)</sup> Diese Angaben sind nach Dupré zitiert.

Wie unsere Tabelle zeigt, konstatierten wir bei unseren klinisch klaren Fällen von Paralyse nur einmal die Anwesenheit zahlreicher polynuclearer Leucocyten. Der Kranke war schon einmal punktiert worden und hatte den typischen Befund von anscheinend einkernigen Zellen dargeboten. Klinisch zeigte der sonst euphorische und in ungeheuerlichsten Grössenideen sich ergehende Kranke eines Tages ein wesentlich anderes Verhalten. Er war etwas benommen, reagierte gegen seine bisherige Gewohnheit gar nicht oder nur hier und da auf wiederholtes energisches Anreden; irgendwelche von den bisherigen körperlichen Erscheinungen abweichende Veränderungen waren aber in diesem Zustand nicht festzustellen. Letzterer hielt etwa 8—10 Tage an. Während dieses Zustandes enthielt die Punktionsflüssigkeit im Gegensatz zu dem früheren Befunde statt massenhafter Lymphocyten eine ebenso grosse Anzahl polynuclearer Leucocyten. Als der geschilderte Zustand verschwunden war, wurde die Punktion wiederholt und seitdem noch öfters, stets aber mit dem gewöhnlichen Befunde massenhafter Lymphocyten. Dis Eiweissmenge wurde damals noch nicht gemessen.

Ebenso unklar wie die Deutung des Auftretens zahlreicher polynuclearer Elemente, sind auch die Beobachtungen wechselnder cytologischer Befunde bei Paralytikern. Achard berichtet über einen Fall von klassischer Paralyse, bei dem zwei Punktionen ein negatives Resultat gaben; bei einer dritten Punktion fanden sich einige Elemente, während die vierte eine reichliche Zahl von Lymphocyten zutage förderte. Selbst wenn man annimmt, dass infolge der Fehlerquellen der Technik bei geringer Vermehrung der Elemente das Ergebnis negativ ausfallen kann, so bleibt doch die Tatsache bestehen, dass der Befund hie und da sehr verschieden ist. Auch wir haben diese Tatsache bestätigen können. In einem Falle, wo wir einmal eine geringe Vermehrung der einkernigen Zellen feststellten, zeigte sich bei wiederholter Punktion das gewöhnliche Bild mit massenhaften Zellen, während das klinische Verhalten des Kranken absolut keine Schwankungen darbot.

Eine ebenfalls noch nicht genügend aufgeklärte Frage betrifft das Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit während guter Remissionen.

Eine sehr schwierige Frage ist die Abgrenzung gewisser Formen von chronischem Alkoholismus und der Paralyse. Bildet hier die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ein diagnostisches Hilfsmittel?

Meine eigenen Erfahrungen hierüber reichen nicht aus, um zur Beantwortung dieser Frage einen Beitrag zu liefern. Wir hatten wohl Fälle von chronischem Alkoholismus auf der Abteilung, aber sie weigerten sich, sich punktieren zu lassen. Wie meine Tabelle aufweist, hatten wir in den wenigen Fällen von alkoholischer Geistesstörung durchaus negative Befunde.

Duflos<sup>1)</sup> hat der Cytodiagnostik beim Alkoholismus ein besonderes Kapitel gewidmet. Schon Joffroy hatte erklärt, dass bei akuten alkoholischen Störungen die negativen cytologischen Befunde sich mehren. Er wies ferner auf einen Fall von chronischem Alkoholismus hin (alkoholische Paralyse), bei welchem die Lumbalpunktion im moment d'une crise aigue einen negativen Befund darbot. In einem andern anscheinend klinisch einwandfreien Fall von chronischem Alkoholismus, bei dem die Punktion ein ausgesprochen positives

<sup>1)</sup> La ponction lombaire en psychiatrie. Paris 1901.

Ergebnis zeigte, traten später die deutlichen Zeichen der Paralyse zutage. Laignel-Lavastine untersuchte zwei Fälle von chronischem Alkoholismus „en période subaiguë“, Monod drei Fälle alkoholischer Neuritis, Widal und Revant zwei Fälle von Delirium tremens, Breton einen Fall von chronischem und einen von subakutem Alkoholismus. In allen diesen Fällen wurde ein negativer cytologischer Befund erhoben. Weiterhin ist folgende Beobachtung von Joffroy gemacht. Ein Fall von chronischem Alkoholismus mit Delirium tremens wurde nach Ablauf des Deliriums punktiert. Ergebnis: Eine grosse Zahl von polynucleären Zellen und Lymphocyten. Klinisch kam Paralyse nicht in Frage. Joffroy hält es für wahrscheinlicher, dass in solchen Fällen „après une rémission passagère la maladie a évolué franchement vers le paralyse générale“. Dufour beschrieb einen Fall von chronischem Alkoholismus mit positivem Befund, welcher durch die Leichendiagnose sicher (?) gestellt ist und nicht verdächtig auf Paralyse oder Hirnlues war. Duflos beobachtete ebenfalls einen Fall von chronischem Alkoholismus mit positivem Befunde, der bis zum Tode für eine Paralyse angesehen wurde. Aber nach dem Leichenbefund — jedoch ohne Zuhilfenahme der mikroskopischen Untersuchung — rechnet Duflos diesen Fall zum chronischen Alkoholismus und nicht zur Paralyse.<sup>1)</sup> Duflos schildert eingehender einen Fall, wie mir scheint, von Alkoholwahnsinn mit negativem Resultat, während ein anderer von ihm mitgeteilter Fall von „alcoolisme chronique. Confusion mentale (?)“ mit ebenfalls negativem Befund klinisch nicht klar ist. Duflos weist sodann auf einen Fall von chronischem Alkoholismus mit Absinthmissbrauch hin, welcher als Delirium tremens in die Anstalt eingeliefert wurde. Dieser Fall ergab ein durchaus positives Ergebnis und entwickelte sich weiter als Paralyse. Ein weiterer Fall ebenfalls mit positivem Befund ist wohl als Paralyse bei einem chronischen Alkoholisten aufzufassen. Endlich die zwei letzten Fälle Duflo's betreffen eine senile Demenz und wahrscheinlich eine arteriosklerotische Demenz, sowie einen Fall, der klinisch das Bild der Paralyse darbot. Diese zwei Fälle, bei denen chronischer Alkoholmissbrauch nachgewiesen war, zeigten negativen Befund.

Dupré<sup>2)</sup> betont bei der Besprechung der Diagnose des Alkoholismus den Nutzen der Cytodiagnose: „on peut, grâce a ses résultats, différencier l'alcoolisme chronique sans lésions méningées de la paralyse générale. En cas de lymphocytose céphalorachidienne, le problème diagnostique se circonscrit entre la paralyse générale et les méningites alcooliques chroniques non paralytiques.“

Meyer hat 7 Fälle von Alkoholismus untersucht. 6 Fälle, unter denen zwei Kranke mit Pupillenstarre sich befanden, ein Fall von alkoholischer Polyneuritis und ein Fall von alkoholischem Korsakow, ergaben einen negativen cytologischen Befund. Im 7. Fall, der schon vor 1½ Jahren wegen Delirium tremens behandelt wurde und schon damals lichtstarre Pupillen hatte, fand Meyer „ziemlich zahlreiche blassblaue Kerne mit sädigem Gerüst, zum Teil in Haufen zusammengelagert“. Ebenso bei einem weiteren Kranken, „bei dem eine anscheinend nicht progrediente Demenz und von körperlichen Erscheinungen Differenz und träge resp. aufgehobene Pupillenreaktion seit längerer Zeit bestand und bei dem wir wegen nachgewiesenen Alkoholabusus eine alkoholische

<sup>1)</sup> Diese Angaben sind nach Duflos zitiert.

<sup>2)</sup> Psychopathies organiques (aus Traité de Pathologie mentale publié sous la direction du Dr. Ballet) pag. 115.

Demenz anzunehmen geneigt waren.“ Dieser Kranke war sicher luetisch affiziert gewesen.

Rechnen wir unsere 6 Fälle von Delirium tremens und Alkoholwahnsinn und unseren unklaren Fall von Polyneuritis und Demenz, bei dem schwerster chronischer Alkoholmissbrauch nachgewiesen ist, zu diesen Fällen, so ergibt sich folgende Uebersicht. Ich berücksichtige aber nicht 3 Fälle von Duflos mit negat. Resultat, bei denen senile und arteriosklerotische Demenz vorlag, während der dritte Fall von „alcoolisme chronique. Confusion mentale?“ klinisch nicht klar ist.

	Zahl der Fälle	neg. Befund	pos.
Unter den genannten 30 Fällen von alkoh. Geistesst.	30	23	7
Alkoholische Polyneuritis . . . . .	6	6	
Delirium tremens und Alkoholwahnsinn . . . . .	9	9	
Korsakow'sche Psychose . . . . .	1	1	
Chronischer Alkoholismus . . . . .	14	7	7

Unter den 14 Fällen von chronischem Alkoholismus scheiden aber zwei Fälle aus; denn sie haben sich als Paralyse weiter entwickelt. Den einen Fall, bei dem Meyer eine alkoholische Demenz anzunehmen geneigt war, rechnet er selbst nicht zum chronischen Alkoholismus. In zwei Fällen wurde die Diagnose des chronischen Alkoholismus auf Grund des Leichenbefundes gestellt. Davon bot der eine Fall klinisch die Zeichen der Paralyse. Ich halte es bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse für unmöglich, ohne mikroskopische Untersuchung bloss auf Grund des Leichenbefundes die Diagnose chronischen Alkoholismus zu stellen und die Paralyse auszuschliessen. Es bleiben demnach nur noch zwei Fälle von chronischem Alkoholismus mit positivem cytologischem Befund übrig.

Ebenso ist es eine noch offene Frage, inwieweit sich die cytologische und chemische Untersuchung der Lumbalflüssigkeit als ein Hilfsmittel bei der Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Hirnlues bewährt. Ich selbst habe viel zu wenig Fälle, um auf Grund eigener Erfahrung hier über ein definitives Urteil abgeben zu können.

Vor allem ist es von grosser Wichtigkeit zu wissen, welchen Einfluss die syphilitische Infektion überhaupt auf die Beschaffenheit des liquor cerebrospinalis übt.

In dieser Richtung liegt eine Arbeit von Ravaut<sup>1)</sup> vor, auf welche ich angelegentlichst hinweise. In derselben wird auch auf die bisherigen noch sehr spärlichen Untersuchungen der Cerebrospinalflüssigkeit bei Syphilitischen aufmerksam gemacht.

Am übersichtlichsten ist es wohl, wenn ich hier die von Ravaut gemachte Zusammenstellung wiedergebe.

<sup>1)</sup> Ravaut, Le liquide céphalo-rachidien des Syphilitiques en période secondaire Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 4e ser. Tom. IV, pag. 537.

Die Tabelle von Ravaut betrifft 84 kranke Frauen „en période secondaire de la syphilis“.

	Grosse réaction	Réaction moyenne	Réaction discrète	Réaction nulle
Syphilis secondaire sans accidents . . .	—	1	1	7
Roséole et plaques muqueuses . . .	1	1	8	15
Plaques cutanées . . . . .	1	1	1	3
Syphilides pigmentaires . . . . .	7	8	5	1
Syphilides papuleuses . . . . .	2	6	2	—
Syphilides miliaires . . . . .	2	—	1	1
Syphilides psoriasiformes . . . . .	1	—	—	—
Alopécie . . . . .	1	1	—	—
Iritis . . . . .	1	—	2	1
Paralyse faciale . . . . .	2	—	—	—

Diese Tabelle zeigt ohne weiteres die Bedeutung der Cytodiagnostik bei der Syphilis. Bei der dritten Kategorie der Befunde: „réaction discrète“ möchte ich allerdings zur besonderen Vorsicht in der Verwertung der Resultate mahnen.

Von allergrösstem Interesse ist folgende Angabe von Ravaut: „Chez une malade atteinte de syphilides papuleuses étendus, un premier examen a montré une très grosse réaction; un deuxième examen pratiqué un mois et demi après, alors que l'éruption avait légèrement diminué, montrait une réaction un peu moins abondante. En sens inverse, chez une malade atteinte de syphilides papuleuses discrètes et récentes avec réaction méningée discrète, on constatait deux mois après une nouvelle éruption de papules et en même temps une augmentation très nette de la réaction méningée. Au contraire, chez une malade atteinte de plaques cutanées très intenses, nous avons constaté une persistance aussi nette de la réaction méningée, bien que cependant l'éruption cutanée ait légèrement pâli“. Ich verweise ferner auf die Mitteilungen von Ravaut über den cytologischen Befund bei Iritis und Facialislähmung und die von ihm zitierten Befunde von Lapersonne, Opin und La Sourd bei Neuritis optica und Chorioretinitis, weiterhin auf die Ergebnisse von Widal und Lamière bei syphilitischer Hemiplegie, wobei unter 13 Fällen zwölfmal eine Lymphocytose festgestellt wurde, während in 13 Fällen von Hämorrhagie oder Erweichung nur zweimal grössere Mengen von Lymphocyten aufgefunden wurden. Auch hat Ravaut den Albumingehalt der Cerebrospinalflüssigkeit in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen. Im allgemeinen ging die Eiweissvermehrung mit der Vermehrung der Lymphocytose einher, aber die Menge des Eiweiss entsprach nicht immer der Menge der nachweisbaren zelligen Elemente. Selbstverständlich macht Ravaut darauf aufmerksam, dass man bei fieberhaften Hauteruptionen ohne Komplikationen auf nervösem Gebiet keine Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit hat feststellen können. Auch bei andern Hauterkrankungen (psoriasis, erythème polymorphe, Lichen de Wilson, Lichen plan corné, sclérodémie etc.) wurde keine Lymphocytose festgestellt. Nur einmal bei „vitiligo en pleine extension“ wurde eine réaction moyenne gefunden.



Ravaut kommt zu dem Schlusse, dass im allgemeinen da, wo die syphilitischen Hautaffektionen tiefgehend und intensiv sind oder persistieren, auch ein positiver cytologischer Befund vorliegt, während negative Befunde bei Syphilitischen dann erhoben werden, wenn keine augenblicklichen Zeichen der Syphilis bestehen, oder wenn die Zeichen der syphilitischen Infektion flüchtiger Natur sind. „Schématiquement l'on peut donc dire que toute manifestation cutanée intense et persistante de la syphilis secondaire coïncide dans la plupart des cas avec une réaction du côté du système nerveux. Actuellement, nous ne pouvons que constater le parallélisme de ces deux réactions; ce sont, pensons-nous, deux manifestations différentes de la syphilis qui frappe ainsi deux système qu'elle affectionne particulièrement: La peau et le système nerveux.“ Endlich sei noch darauf hingewiesen, dass die Kranken von Ravaut, abgesehen von einigen Fällen, bei denen Kopfschmerzen bestanden, keine Symptome von seiten des Nervensystems darbieten. Und auch in den Fällen, wo Kopfschmerzen vorhanden waren, konnte ein Parallelismus zwischen Kopfschmerzen und anderseits positivem cytologischen Befund nicht konstatiert werden.

Aus unserem Beobachtungsmaterial teile ich folgende bemerkenswerte Fälle mit.

Fall 1. G. F., 31 Jahre alt, ledig. Geisteskrankheiten in der Familie. Aufgenommen 4 Juni 1903.

Körperlich immer schwächlich. Rachitis. In der Schule nicht gut gelernt. Wurde dann Glasmaler und arbeitete fünf Jahre in der Fremde. Von 1894—1900 arbeitete er als Lackierer. 1895 hies. Schmierkur. Seitdem viel Kopfschmerzen. 1900 Bleikolik. Gab seine bisherige Tätigkeit auf und wurde Hausbursche. Im September 1901 „habe es angefangen“; er wurde schlaff, fühlte sich krank und konnte nicht mehr arbeiten und nicht mehr schlafen. Seit Dezember 1901 bezieht er Invalidenrente. Dadurch sei er ins Unglück gekommen. Die Leute haben darüber gesprochen: „er sei kein Invalide, er sei ein Lump“. Halluzinierte in diesem Sinne. Seit einem halben Jahre ist ihm das Leben verleidet. Vor drei Wochen äusserte er Furcht, er werde ermordet. Selbstmordabsichten. Schlug seine Mutter, die ihn am Fortlaufen verhindern wollte. Stahl der Mutter Geld, reiste nach Frankfurt, depeschierte von dort, dass er noch am Leben sei. Als er zurückgeholt wurde, wollte er immer aus der Bahn steigen und sprach davon, der Mutter etwas anzutun.

Status: Asymmetrischer Schädel. Prognathie. Pupillen reagieren. Patellar-Sehnen-Reflexe etwas gesteigert. Andeutung von Dermatographie. Sensibilität, Motilität normal. Ist orientiert, fasst gut auf, besitzt gute Kenntnisse. Scheues Wesen. Flüstert von Zeit zu Zeit unverständliches Zeug vor sich hin, liegt in gezwungener Haltung mit abgehobenem Kopfe im Bett. Er hört Stimmen, seine Brust spricht, er hört es ganz deutlich. Er solle heute wegkommen; es soll etwas geschehen; er solle zugrunde gehen. Er werde in ein Pfluhloch mit Glasscherben und Ratten geworfen, in dem er elend umkommen müsse. Er werde seine Mutter nicht wiederssehen. Derartiges bringt er mit leiser zögernder Stimme vor, den Blick stets zur Seite gerichtet. Dazwischen bewegen sich die Lippen des Kranken tonlos.

22. VI. 1903. Unverändert, hockt im Bett, zupft unruhig am Bettzeug. Scheues Verhalten. Ausgeprägt manieriertes Handgeben, kümmert sich um niemand. Auf Befragen gibt er langsam zögernd Antwort.

Vom 23. VI. bis VIII. Unzugänglich, sehr ablehnend, scheu, wendet sich ab, wenn man ihn fragt. Zuweilen antwortet er leise zögernd. Die alten Ideen. Fasst immer gut auf, orientiert. Massenhafte äusserst bräuke Selbstmordversuche. Klettert meist auf die Türe und sucht sich von da mit dem Kopfe nach unten herunterzustürzen. Gibt auf Befragen, warum er das tue, keine Antwort oder flüstert nur leise in stereotyper Weise vor sich hin: „Dummer Kerl, ich war ein dummer Kerl“. Gibt zuweilen an, dass er Stimmen hört. Näheres kann man nicht von ihm erfahren. Macht gelegentlich einen ängstlichen Eindruck.

5. X. Seitdem keine plötzlichen Selbstmordversuche mehr gemacht. Zuweilen zugänglich; immer wieder dieselben Vorstellungen. Stereotyp: sei zu dumm, hätte sich

längst umbringen sollen. Schreibt unzählige Briefe sehr dürftigen Inhalts mit vielen Unterstreichungen, in denen er verschiedene Bekannte anfleht, ihn zu besuchen. Kniert oft im Zimmer nieder und nimmt bald längere, bald kürzere Zeit Beterstellung mit in die Höhe gehobenen gefalteten Händen ein. Halluziniert anscheinend, gibt aber keine genügende Auskunft.

31. X. Höchst maniirtes, verschrobenes Gebahren. Macht bei der Unterhaltung ungeschickte und sichtlich unmotivirte Bewegungen mit den Armen, zuckt in eigentümlicher Weise mit dem Kopfe zur Seite. Utrirte Unterwürfigkeit in seinem Verhalten gegen die Aerzte: macht zur Begrüssung tiefe ungeschickte Verbeugungen. Betet viel, singt Kirchenlieder; verlässt plötzlich das Bett, um mitten im Saal niederzuknien. Als ihn der Pfleger einmal ins Bett zurückbringen wollte, schlug er rücksichtslos auf ihn ein: „er müsse beten und Christus dienen, da lasse er sich nicht von einem solchen Kerl stossen“. Schmiert den Kopf mit Speichel und Urin an und wird deshalb im Bade gehalten. Immer orientirt; fasst gut auf. Gute Merkfähigkeit und Gedächtnis.

14. XI. Pupillen reagieren. Sehnenreflexe beiderseits gesteigert. Cervical-Unterkiefer- und Inguinaldrüsen geschwellt. Mandeln zerklüftet.

Gibt an, von Jugend auf die Stimme Gottes gehört zu haben. Auch jetzt höre er die Stimme Gottes: „es singt, ganz fein“. Auf weiteres Befragen über seine Halluzinationen: er höre keine Stimmen, „es ist mehr ein Gefühl im Herz, fromm“. Auf weiteres Befragen gibt er zu, dass ihm die Geschichte mit der Invalidenversicherung noch immer Sorge mache. Er selbst bezeichnet sich wiederholt als Lausub. Gibt keine Erklärung für sein absonderliches Verhalten. „Das sei eben so“.

20. II. 1904. Ganz unverändert. Verschrobenes, absonderliches Verhalten. Liegt z. B. quer auf dem Bauch im Bett, dass die Brust frei in der Luft schwebt, betrachtet starr ein grosses Blatt Papier, das er zuvor voll mit Zeichnungen bedeckt hat. Auf Befragen, was er mache, gibt er nach langer Pause die Antwort: er sinniere. Zuweilen unreinlich mit Speichel und Urin (kommt dann ins Dauerbad), schimpft gelegentlich unmotiviert in sehr koprolalischer Weise. Auf Befragen warum: stereotyp die Antwort: „ich bin halt a Lausub!“ Dann und wann stürzt er sich plötzlich auf andere Kranke: „der ist ein Schuft, der hat mich beleidigt“.

Soll demnächst in die Pflegeanstalt überführt werden.

Das klinische Bild ist nicht zu missdeuten. Unser Fall gehört der Dementia praecox-Gruppe an. Die Lumbalpunktion ergab ein zweifelloses positives Ergebnis, aber die Zahl der Elemente war nicht so gross wie in den meisten Fällen von Paralyse. Eiweissgehalt betrug 1,2. Pat. ist unter den 50 Fällen von einwandfreier Dementia praecox der einzige Fall mit positivem Befund. Ich halte es für nicht unwahrscheinlich, dass dieser Befund auf dieluetische Infektion zurückzuführen ist. Zurzeit sind, abgesehen von den geschwellenen Drüsen, keine Zeichen der Syphilis vorhanden. Die Steigerung der Patellarsehnenreflexe finden wir bei Dementia praecox-Kranken auffallend häufig.

Ob meine Auffassung richtig ist, dass der positive Befund bei unserem Kranken mit der Syphilis zusammenhängt, kann nur eine sehr grosse Erfahrung entscheiden. Immerhin halte ich es für wichtig, darauf aufmerksam zu machen, dass man bei jenen Geisteskranken, bei denen man regelmässig einen negativen cytologischen Befund erhebt, nachluetischen Antecedentien zu fahnden die Aufgabe hat, wenn bei ihnen gegen die Regel ein positives cytologisches Ergebnis erhalten wird.

Ein anderer bemerkenswerter Fall ist folgender:

Fall 2. M. R., 52jährige Frau, aufgenommen am 25. XI. 1903. Mutter Potatrix. Hat gut gelernt. Als Mädchen Nervenkrankheit mit Fieber und Bewusstlosigkeit (?). Zuerst Dienstmädchen, dann Prostituierte. 1876 lernte sie ihren Mann im Bordell kennen. Keine Kinder. Mann an der Bahn angestellt, sie Tabaksarbeiterin. 1884 an Lues behandelt. Halsleiden. Ausschlag an den Armen. 1888 Anfall mit Bewusstlosigkeit. Hemiplegie links. Nach zwei Jahren war die Seite wieder gebrauchsfähig. Seitdem bei jeder Aufregung „krampfartige Anfälle“ mit Zittern und articulatorischer Sprachstörung.

1899 zweite Heirat. Lebte bis zum letzten Jahre gut mit ihrem Manne. Im letzten Jahre behauptete sie, dass der Mann eine geschiedene Frau zur Geliebten habe. Diese verfolge sie von Weihnachten 1902 an. Sie habe es dadurch erfahren, dass diese anfang, sie zunächst bei Nacht mit dem „Sprachrohre“ zu verfolgen. Sie rief: „Hurenmensch“, sie „werde umgebracht“, „ihr Mann liege unter dem Schnapfasser mit abgeschnittener Kehle“, „werde totgeschossen“ usw. Bekam grosse Angst und lief in ihrer Angst wiederholt auf die Polizeiwachstube, wo man sie auslachte. Im März Streit mit ihrem Mann, welcher ihr bei dieser Gelegenheit das eine Auge auskratzte. Ein Monat im Spital. Zu Hause gingen die alten Verfolgungen wieder an; die Nebenbuhlerin rief: „lebt sie noch, ist sie nicht verreckt?“ Seit Mitte November wird sie auch tagsüber verfolgt. In ihrer Angst lief sie auf die Strasse; die Häuser und die Laternen bewegten sich, verkleidete Teufel beschimpften sie, die Menschen kamen alle auf sie zu und umringten sie; in ihrer Angst schrie sie fürchterlich und wurde ins Spital gebracht. Dort zweitägiges typisches Delirium tremens. Zu Hause zurückgebracht, gingen die Verfolgungen wieder an. Als sie ihre Nebenbuhlerin prügelte, wurde sie in die Klinik gebracht.

Status: Besonnen, geordnet, orientiert, erzählt zusammenhängend die Vorfälle. Wird hier nicht verfolgt. R. Staphyloma antic. L. Pup. reagiert. Schmerzempfindlichkeit herabgesetzt, links stärker als rechts. Motorische Kraft in der linken Hand erheblich herabgesetzt; linke Hand wird weniger hoch und energisch erhoben als rechts. Das gleiche Verhältnis in den Beinen. Grobschlägiger nicht sehr ausgeprägter Tremor der Finger, besonders links. Druckempfindlichkeit der Nervenstämme in der rechten Kniekehle. Herztöne dumpf, unrein. Man kann bei Pat. psychogen. Anfälle auslösen. Widerspricht man z. B. ihren Angaben in brüsker Weise, so wird ihre Sprache undeutlich und geht bald in ein unarticuliertes, gänzlich unverständliches Lallen über. Dabei zittert Pat. am ganzen Körper, weint, gibt keine Antworten mehr, befolgt aber noch ganz einfache Aufforderungen. Solche Anfälle dauern 1—2 Minuten. Die articulatorische Sprachstörung tritt manchmal auch ein, wenn man ihr eine Reihe schwer aussprechbarer Worte nachzusprechen aufgibt. Zunächst spricht sie die Worte gut aus, dann treten einzelne articulatorische Störungen auf, zuletzt bringt sie überhaupt kein Wort mehr heraus.

In der Klinik war sie immer geordnet und besonnen, zugänglich, freundlich, zeigt immer ein natürliches Verhalten, interessiert sich für die Umgebung. Bat sehr, bald aufstehen und arbeiten zu dürfen. Sehr fleissig. Weist entrüstet jeden Verdacht auf Alkoholismus zurück, hat Einsicht für ihre deliranten Zustände, nicht aber für ihre Eifersuchs- und Verfolgungsideen, gibt aber zu, dass sie vieles übertrieben habe. Keine Gedächtnisdefekte, keine Merkstörung. Wurde am 7. I. 1904 aus der Klinik entlassen.

Hier haben wir es mit einerluetisch infizierten Potatrix zu tun. Die Hemiplegie im Jahr 1888 ist wohlluetischen Ursprungs. Seitdem psychogene Anfälle. Solche wurden auch in der Klinik beobachtet. Die psychische Störung, welche Weihnachten 1902 begann, ist als Alkoholwahnsinn aufzufassen. Intercurrent ein typ. Delir. tremens. Die Lumbalpunktion ergab sowohl cytologisch als chemisch (mit Magnesiasulfat!) ein positives Resultat; die Elemente waren aber nur in geringem Grade vermehrt; chemisch eine zwar geringe, aber immerhin deutliche Opalescenz. Nach den bisherigen Erfahrungen ist das cytologische Ergebnis bei akuten alkoholischen Störungen negativ. Wir haben daher allen Grund, das positive Ergebnis der Lumbalpunktion auf dieluetische Infektion zurückzuführen. Für Paralyse fehlte jeder Anhaltspunkt.

Ein weiterer Fall mit positivem cytologischen und chemischen Befund ist folgender:

Fall 3. M. R., 59 Jahre, geschiedene Frau. Ueber hered. Belastung nichts bekannt. Gute Schülerin. Sonst über die Jugend nichts bekannt. Mit 17 Jahren Heirat. Wegen vielfachen Ehebruchs geschieden. 1874 im Alter von 30 Jahren syphilitisch infiziert. Im nächsten Jahr Niederkunft mit einem unausgetragenen totfaulen Kind. 1879 zweite Heirat. Sie wurde ebenfalls geschieden. Im Jahre 1883 kurze Zeit in hiesiger Klinik. 1883 wegen Hämorrhoidalknoten in der Charité operiert. Erkrankte daselbst psychisch. Wurde nach der Irrenabteilung versetzt. Daselbst sollen Gehörs- und Gesichtstäuschungen bestanden haben. Von der Charité nach Dalldorf. Diagnose: Paranoia hallucin. Ein zu-

sammenfassender kurzer Krankheitsbericht lautet: „Die Arbeiterfrau Ru. ist geistesgestört. Sie hat ein traurig ängstliches Wesen und meint, sie würde von der ganzen Welt verfolgt; Millionen von Menschen hackten auf sie ein; sie sei hier in einem Menschenschlachthaus, solle selbst hier geschlachtet werden. Auch werfe man ihr viele Verbrechen vor, obgleich sie gar nichts begangen habe. Neben diesen Beeinträchtigungsideen traten auch gegen-  
teilige zutage: sie sei eine hochbegabte Frau, besitzte Kleider von Sammt und Seide. Auch hypochondrische Wahnvorstellungen, sie habe kein Blut mehr in den Adern, der Leib sei im Innern zerstört, traten hinzu und beunruhigten sie. Ihr Verhalten ist sonst ruhig, sie zeigt keine Neigung zur Beschäftigung.“ Aus dem körperlichen Status ist erwähnenswert: Pupillen different. Rechts enger, reagiert auf Licht. Links weit, starr gegen Licht. Am 23. VI. 1884 ungeheilt aus Dalldorf entlassen. Von 1885—1889 in der Irrenanstalt Pforzheim. Diagnose: „Halluzinatorische Verrücktheit (Verfolgungs- und Grössenwahn)“. Von Pforzheim nach der Irrenanstalt Emmendingen. Hier von 1889 bis 1893. Diagnose: Hysterisches Irresein mit Verrücktheit, psychische Degeneration.“ Nach der Schilderung in der Krankengeschichte zeigte sie hier ausgesprochenen hysterischen Charakter und körperlich hysterische Beschwerden. Körperlich nur Pupillendifferenz. Halluzinationen wurden daselbst nicht erwiesen. 1893—1895 in der Kreispflegeanstalt Sinsheim. Tyrannisirte auch hier ihre Umgebung und fügte sich nicht in die Ordnung. Drohte bei Auftritten mit Selbstmord. Schrieb von da aus Droh- und Bettelbriefe. „Bei ihrem zweifelhaften Geisteszustande“ wurde aber von einer Rückversetzung in die Irrenanstalt Emmendingen Umgang genommen. Lebte seit 1895 theils im Pfürndnerhaus in Heidelberg theils auch frei für sich. Schrieb Droh- und Bettelbriefe an den ersten Mann und an ehemalige Liebhaber, belästigte die Polizei und Strassenpassanten durch Klagen über Verfolgungen. Behauptete, sie sei in ihrer Jugend durch den bösen Blick einer Jüdin verdorben worden. Aufgenommen in die Klinik 29. X. 1903. Wurde in einem Gasthaus aufgegriffen, wo sie einen Skandal machte, weil sie Zimmer No. 13 erhalten habe. 13 sei eine Unglückszahl.

Status: Besonnen, ruhig, geordnet. Will sofort entlassen werden, da sie nicht geisteskrank sei. Klagen über eine Unmenge körperlicher Beschwerden. Gibt genügend Auskunft über ihr Leben, bringt aber ihre Angaben ungeordnet und bruchstückweise vor, schweift beständig vom Gegenstande ab, ergeht sich in einer Menge von Klagen und Anklagen, seufzt und jammert viel dazwischen. Hat anscheinend in den letzten Jahren viel getrunken. Schwindelt, sie habe zuletzt ein Antiquitätengeschäft geführt, feine Kunden gehabt. Erzählt von ihrer Schönheit, von ihren dichterischen Talenten usw. in selbstgefälliger Weise. Gerät in pathetische Entrüstung, sobald man ihre Angaben anzweifelt. Rechte Pupille viel kleiner, reagiert auf Licht. Linke lichtstarr. Rechts Pat.-Sehnenrefl. nicht auszulösen. Links vorhanden. Etwas gesteigerte Schmerzempfindlichkeit. Sonst keine körperliche Veränderungen. Keine Zeichen von Lues nachweisbar.

Unverändertes Verhalten. Leicht wechselnde Stimmung. Schneller Uebergang von wehleidigem Klagen zu selbstgefälliger Prahlucht. Quärlert und drängt aus der Klinik. Sitzt untätig umher. Wiederholt zuweilen dieselben Verfolgungsideen wie schon vor zwei Jahren. Dabei eitel, immer orientiert, besonnen und ruhig.

Wird Ende Dezember stumpfer, unsauber, jammert über vage Schmerzen. Profuse Vaginalblutungen, Cervixcarcinom. Verfällt Anfangs Januar und wird benommen, schmiert, Vorbeireden, Paraphasie und Parapraxie, Katalepsie, Hypaesthesia, schwankender Gang, grosse Schwäche, Inkontinenz, Sopor, dazwischen delirante Unruhe. Exitus am 9. Januar 1904.

Anatomische Diagnose: Zerfallenes Cervixcarcinom mit Metastasen. Cystitis purulenta. Abscesse in den Nieren. Narbige Stenose des Rectums. Ausgedehnte arteriosklerotische und atheromatöse Prozesse in der Aorta. Frische verruöse Endocarditis. Frische Blutung an der Spitze des Stirnhirns. Zahlreiche punktförmige Hämorrhagien in der Grosshirnrinde. Narbige Veränderungen des Gaumenbogens mit Adhärenz an der hinteren Rachenwand. Glatte Atrophie des Zungengrundes. Sulzige Verdickung der Schleimhaut des Kehlkopfanfangs bis zu den Stimmbändern (luetische ausgeheilte Prozesse?). Lungenödem.

Die mikroskopische Untersuchung des Gehirns zeigte eine Reihe schwer zu deutender Befunde. Jedenfalls aber keine meningitische Veränderungen und nichts, was als luetisch aufgefasst werden könnte. Nur die grossen Arterien bieten den typischen Befund der Arteriosklerose.

Klinisch ist der Fall nicht leicht zu deuten. Vergleicht man das Verhalten des Kranken in unserer Klinik mit demjenigen, das sie früher in den Anstalten dargeboten hat, so kommt man zu dem Schlusse, dass sie wohl etwas ruhiger geworden ist, sich aber nicht wesentlich geändert hat. Von dem Bestehen eines Wahnsystems und einer Fortbildung desselben kann jedenfalls keine Rede sein. Der Beweis, dass die Kranke wirklich halluziniert hat, ist nicht erbracht. Wir fassten den Fall als zur Gruppe des degenerativen Irreseins gehörig auf.

Es ist erwiesen, dass die Kranke luetisch infiziert wurde. Die Starrheit der einen Pupille ist bemerkenswert. Cytologisch lag, wie gesagt, ein positiver Befund vor. Die Menge der Elemente war jedoch nicht gross. Chemisch zeigte die Cerebrospinalflüssigkeit eine leichte, aber deutliche Opalescenz (Magnesiasulfat!). Die mikroskopische Untersuchung ergab weder eine hyperplastische noch eine exsudative Meningitis; weiterhin wurde durch sie festgestellt, dass es sich um ganz frische Blutungen handelte. Die Lumbalpunktion war zwei Monate vor dem Tode vorgenommen. Auch hier ist es wahrscheinlich, dass die Vermehrung der Elemente mit der luetischen Infektion zusammenhängt.

Endlich dürfte hierher noch der Fall einer 26jährigen Puella (Fall 4) gehören; klinisch ist der Fall durchaus nicht klar. Differentialdiagnostisch kommt in Betracht: manische Erregung oder psychopathische Persönlichkeit. Die anamnestischen Angaben sind äusserst dürftig. Seit 1902 ist sie zwölfmal mit dem Strafgesetz wegen gewerbmässiger Unzucht, Kontrollübertretung, Beleidigung, falsche Anschuldigung bestraft worden. Die Lumbalpunktion ergab einen positiven Befund, aber es handelte sich nur um eine geringe Vermehrung der zelligen Elemente. Eiweiss 1,8. Irgend welche Zeichen von Lues sind bei der Kranken nicht nachweisbar, allein mit Rücksicht auf die von ihr gewerbmässig angeübte Unzucht ist die Annahme einer luetischen Infektion nicht unberechtigt.

Es folgen nun die Fälle, bei denen es sich wahrscheinlich um eine Hirnlues handelt. Ich habe dieselben unter den klinisch unklaren Fällen rubriziert.

Fall 5. W. Pr., 44 Jahre alt, verheiratet. Vier gesunde Kinder, hered. nicht belastet. Aufgenommen am 7. XII. 1903. Früher mässiger Potus. Vor zehn Jahren Ulcus. 1902 „Magenkatarrh mit Erbrechen“. Vor zwei Jahren plötzlich und vorübergehend Verlust der Sprache. Schmierkur. Besserung. 1903 Verstimmung mit Selbstmordgedanken. Seit IX. 1903 häufig Erbrechen, reizbar, aufgeregt, ass einmal Schmierseife. Anfangs Dezember 1903 nachts öfters unruhig, droht, dann wieder auffallend vergnügt.

Status: Geordnet, ruhig, besonnen, orientiert, leicht euphorisch, etwas reizbar, rührselig, zugänglich, klagt sehr über Kopfschmerzen. Ermüdbar. Bei Ermüdung Sprachstörung. Rechnet schlecht, leichte Merkstörungen. Schlaflfes Gesicht. Somatisch negativer Befund. Keine Arteriosklerose.

Weiterer Verlauf: Leichte Stimmungsschwankungen; keine Krankheitseinsicht, immer Kopfschmerzen, immer orientiert. Lumbalpunktion negativ, sowohl cytologisch wie chemisch (Magnesiasulfat!) Schmierkur. Starke Gewichtszunahme, Besserung des Befindens. Frisches, attentes Wesen, dankbar, fleissig, ordentlich. Wurde am 18. I. 1904 entlassen.

Für Paralyse bestand kein Anhaltspunkt. Wir nahmen als wahrscheinlich Hirnlues an, namentlich mit Rücksicht auf die Besserung unmittelbar nach der Schmierkur.

Fall 6. Ars., geb. 28. II. 1856, aufgenommen in die Klinik 22. III. 1895. Von Jugend auf nervös. Luetisch infiziert. 1883 zum ersten Mal Lähmungserscheinungen im rechten Arm, welche rasch vorübergingen. 1883/84 Schmierkur. War damals körperlich sehr herunter, erholte sich sehr gut. November 1885 Heirat. August 1885 erstes Kind, gesund. Januar 1889 zweites Kind, ebenfalls gesund. Beide haben sich gut entwickelt. Keine Aborte usw. Von 1885 bis 1893 keine Beschwerden und geistig leistungsfähig.

Ende 1893 wurde er zerstreut, vergeesslich, gereizt, arbeitete aber noch viel. Hatte das subjektive Gefühl, dass das Gedächtnis nachlässt. Beinschmerzen. Juli 1893 Schmierkur in Aachen. Winter 1894/95 Schwindelanfälle; fiel einmal auf der Strasse hin. Ein Jahr lang vor der Aufnahme in die Klinik Gedächtnisschwäche, vergeesslich, Tio der Unterlippe. Apathie, schlief in Gesellschaften ein; seit Januar 1895 wurde der Gang immer unsicherer, schwankender; auch die Sprache ist allmählich undeutlich geworden.

In der Klinik hat sich der Kranke seit seiner Aufnahme nicht wesentlich geändert. Sieht viel älter aus, als er ist. Beim Gehen hängt die linke Schulter deutlich herab; während er dabei den rechten Arm in gewöhnlicher Weise hin und her bewegt, liegt der linke Arm dem Rumpfe an. Deutlich spastischer Gang. Schleift dabei den linken Fuss etwas nach. Die grobe Kraft zeigt zwischen rechts und links keine ausgesprochene Differenz. Hebt aber den ausgestreckten linken Arm nicht so hoch wie den rechten. Patellarsehnenreflexe gesteigert. Links etwas mehr als rechts. Links Fussklonus. Eigentümlich starre Kopfhaltung. Gesichtszüge schlaff, aber keine Innervationsstörungen. Linke Pupille starr. Rechte Pupille reagiert. L. zentrale Blindheit von Jugend auf (zentraler Pigmentfleck auf dem Augenhintergrunde). Keine Sensibilitätsstörungen. Keine Ataxie. Kein Tremor. Zunge gerade herausgestreckt zittert nicht. Sprache langsam, manchmal etwas undeutlich. Aber keine paralytische Sprache. Keine Schriftstörungen. Blasenkatarrh, der von Zeit zu Zeit dem Kranken recht erhebliche Beschwerden macht. Keine Arteriosklerose.

Fast immer besonnen, im allgemeinen zeitlich und örtlich orientiert, hält pedantisch auf Sauberkeit und Vollständigkeit in seiner Toilette, zeigt ein gesellschaftlich korrektes Benehmen. Plaudert gerne; liest viel in deutscher, französischer und englischer Sprache; verfolgt die Tagesereignisse; geht zu seiner Unterhaltung gerne in den Saal der Patienten dritter Klasse, spielt sehr gut Billard, beteiligt sich am Kegelspiel. Klagt auch zuweilen über Langeweile, ist zu Scherzen geneigt. Die Stimmung ist vorwiegend gleichgültig mit einem leicht euphorischen Zug. Er hat eine Menge von stereotypen Eigenheiten; so bemängelt er prinzipiell das ihm gereichte Essen, verwendet die grösste Sorgfalt auf seine Stuhlentleerung, behauptet konstant, er sei verstopft, obwohl er jeden Tag stundenlang auf dem Abort sitzt usw. So korrekt auch sein Benehmen in der Regel ist, so ist es doch der Situation ganz unangemessen. Er fordert zwar immer, man möge ihm doch endlich seine Rechnung geben, er sei jetzt lange genug in der Irrenklinik eingesperrt; er sei auch nicht krank; trotzdem findet er keinen Widerspruch darin, dass er verheiratet ist und in der Klinik sich befindet. Auf die Frage, warum er denn nicht zu seiner Frau zurückkehrt, wenn er nicht mehr krank ist, gibt er meist ausweichende Antworten. Wenngleich er in seinem Aeusseren und Benehmen in der Regel weder durch Unterlassung noch aktiv irgendwie Anstoss erregt, obschon er sich zu den Leuten seiner Umgebung in Beziehung setzt und von den Tagesereignissen Notiz nimmt, so ist er doch nicht eigentlich regsam und attent. Sein ganzes Verhalten trägt den Charakter des maschinenmässigen, gewohnheitsmässigen. Er liest sehr fleissig und ununterbrochen, versteht auch ungefähr, was er liest, äussert aber nie spontan irgendwelche Gedanken über das Gelesene, nimmt keine Stellung dazu und übt keine Kritik. Auch liest er wahllos, was man ihm gerade gibt. Er äussert zwar oft seine Unzufriedenheit mit seiner Internierung, lässt es aber bei einem passiven Nörgeln bewenden, unternimmt keinerlei Schritte zu seiner Befreiung. Häufig ist er ohne Grund tagelang verdrossen, grieskrämig, klagt dann über alle möglichen Beschwerden, namentlich aber über seine „Urinierblase“ und seine „Stuhlverstopfung“.

Seine Orientierung ist im allgemeinen gut; fragt man ihn aber genauer aus, so zeigt sich, dass dieselbe nicht vollkommen ist. In zeitlicher Hinsicht ist dieselbe besser, als in örtlicher. Hier und da verbindet er mit dem Begriff der Irrenklinik den eines Hotels. Seine Merkfähigkeit ist deutlich geschwächt, vor allem das Vermögen, Erinnerungen zu produzieren. Fragt man ihn über Erlebnisse aus den letzten Tagen, so erinnert er sich häufig spontan nicht mehr; hilft man ihm aber, indem man ihn auf kleine Einzelheiten aufmerksam macht, so besinnt er sich häufig wieder an dieselben. Ueber die Zeit, die er bisher in der Klinik verlebt hat, macht er zu verschiedenen Zeiten sehr differente Angaben. Aerzte, die vor längerer oder kürzerer Zeit in der Klinik waren, kennt er zum Teil noch mit Namen. Er fabuliert nicht selten: z. B. er sei bei seiner Ausfahrt auf dem Schlosse gewesen, habe die Bilder der Maitressen Ludwigs XIV. gesehen, habe neulich eine Kavallerieattacke mitgemacht; man habe ihm zugemutet, eine Rolle in einem Theaterstück zu übernehmen; erzählt den Vorgang in der Trauapelle bei seiner ersten Verheiratung usw. Erzählt so oft eine ganze Reihe von kürzlichen und früheren Erlebnissen.

An einer Anzahl von Wahnideen hält der Kranke fest und bringt dieselben immer in ungefähr gleicher Weise vor; allein er äussert sie nicht spontan und ist sehr zurückhaltend, wenn man ihn darauf bringt. Häufig lehnt er es direkt ab, darüber zu sprechen. So behauptet er immer, seine jetzige Frau sei seine zweite Frau; die erste sei 12 Jahre älter gewesen als er; von ihr habe er zwei Töchter; er habe die Kaiserin Eugenie katheterisiert und beschreibe in Wort und Bild den Katheter; diese Kaiserin Eugenie sei aber nicht zu verwechseln mit der Gemahlin Napoleons III. In den 70er Jahren sei nämlich ein Strohhutfabrikant Kaiser gewesen, dessen Frau Eugenie ihn zum „amant du coeur“ erwählt habe. Die ganze Sache von diesem bourbonischen Napoleon sei nicht geschichtlich und darum nur wenig bekannt geworden. Er selbst sei Reitergeneral in Paris gewesen, sei einmal über Gibraltar nach Tunis geritten. Damals sei noch eine Insel in der Meerenge gewesen, diese sei jetzt gesunken usw. Zuweilen auch Verfolgungsideen: in der Wand sei ein Mann, der Schwefeldämpfe in sein Zimmer hineinbläst. Teilt aber derartige Vorstellungen noch viel weniger gerne mit.

Reproduziert noch eine Menge von Kenntnissen. Spricht geläufig in drei Sprachen. Rechnet mangelhaft; macht man ihn aber aufmerksam auf seine Fehler, so korrigiert er sich häufig richtig.

Zuweilen halluziniert Patient und gerät in grosse Erregung. Er schimpft dann laut und brüllt seine vermeintlichen Verfolger an. Namentlich schimpft er gegen die Wand seines Zimmers. Er brüllt: Mörder, er sei ja in einer Mördergrube, die Huren sollen ihm Ruhe lassen; besonders hat er auch Täuschungen auf dem Gebiete des Geschmacks: das Essen sei vergiftet, alles schmecke nach Kalk, die Frauenzimmer hätten ihm ins Essen Dreck hineingeschmiert usw. Solche Zustände treten besonders morgens und abends auf. Kommt der Arzt zu ihm, so gibt er über seine Sinnestäuschungen meist keine Auskunft, sondern ergeht sich ohne weiteres in eintöniger Weise in hypochondrischen Klagen. Ist er wieder ruhig geworden, so lehnt er es ebenfalls ab, über diese Dinge zu sprechen.

Vor drei Jahren wurde Pat. entmündigt. Beim Termin unterhielt sich der Kranke ausgezeichnet. Er hatte, obwohl er über die Bedeutung des Aktes aufgeklärt worden war, nicht das geringste Verständnis dafür. Er erzählte vielmehr fortwährend von seiner zweiten Frau und schimpfte in obscöner Weise während des Aktes auf die vermeintliche erste Frau.

In den Zeiten, wo die Blasenbeschwerden stärker hervortreten, ist Pat. meist sehr ärgerlicher Stimmung und reizbar, schimpft dann auch in Gegenwart der Aerzte.

Dieser Fall war in den ersten Jahren als Paralyse diagnostiziert. Späterhin wurde er als Hirnlues aufgefasst. Gegen Paralyse spricht das seit neun Jahren absolut unveränderte Verhalten des Kranken. Der Charakter der Demenz des Kranken ist ein anderer als derjenige der Paralyse. Die Demenz ist keine so allgemeine wie bei der Paralyse. Dazu kommt, dass trotz der langen Dauer keine Sprach- und Schriftstörungen aufgetreten sind und die alte Hemiparese. Die Lumbalpunktion wurde zweimal ausgeführt. Das erste Mal war nur eine ganz geringe Vermehrung der zelligen Elemente zu konstatieren, das zweite Mal war der Befund negativ. Eiweiss 2,6.

Klinisch viel unklarer ist folgender Fall:

Fall 7. Fran B. J., geb. 24. XII. 1847. Seit 7. I. 1894 in hiesiger Klinik. War sehr begabt, lebhaft, hatte viel Interessen, war reizbar. Von Erkrankungen nichts bekannt. 1874 Heirat. Dreimal hintereinander Aborte. Drei Kinder leben, eine Tochter leidet an einem schweren Rückenmarkleiden. Ein Kind starb, fünf Jahre alt, an Diphtherie. Nach dem Tode des Kindes sehr aufgeregt und reizbar, gab in sinnloser Weise ihrem Manne und dem Arzte Schuld am Tode des Kindes. Sommer 1902 vorübergehende Stimmbandlähmung. Frühjahr 1893 und zweimal im Sommer 1893 vorübergehend die Sprache verloren. Briefe, welche die Kranke im Sommer 1893 schrieb, enthielten mancherlei Auslassungen von Worten; zum Teil waren auch die Sätze nicht zu Ende geschrieben. Sprache wurde stotternd; die Kenntnisse in fremden Sprachen nahmen ab. Wurde misstrauisch, vergesslich, flüchtig, nachlässig und immer reizbarer. Ende November 1893 steigerte sich die Reizbarkeit ins Ungemessene. Völlige Veränderung ihrer

Persönlichkeit. Neigung zu Brutalitäten gegen ihre Kinder. Verstöße gegen Anstand und Sitte. Hatte nur noch für's Essen Interesse.

Bei der Aufnahme: Schlaffe Gesichtsinervation rechts, beim Sprechen bebten die Lippen, schmierende Sprache, Silbenstolpern, Zunge zitterte. Pupillen ungleich links>rechts. Grobe Kraft der Hände herabgesetzt; sämtliche Reflexe erheblich gesteigert. Fussklonus. Psych. ausgesprochenster euphorischer Schwachsinn, drängte in monotoner schwachsinniger Weise fort, leicht ablenkbar. Ataktische Schrift, Auslassen von Silben und Worten. In den Schriftstücken immer derselbe Inhalt, sie sofort aus der Klinik abzuholen.

Bis Oktober 1894 das Bild eines schnell fortschreitenden Schwachsinn mit Euphorie und Grössenideen. Sie macht die schönsten Würste (Faeces!), hat die schönsten Kinder, das schönste Landgut in Italien, die entzückendste Stimme, will im Konzert singen, verspricht dem Arzte 5000 Mk., drängt sich an den Arzt, will ihn heiraten, sei erst 28 Jahre alt. Unrein, defäziert vor ihrem Bett. Gewöhnlich nicht erregt. Körpergewicht von 110 auf 140. Gesichtszüge immer ausdrucksloser; linke Pupille ad maximum erweitert. Am 20. Januar erster Anfall mit Schwindel und Erbrechen, kongestioniertem Gesicht und Benommenheit. Seitdem noch oft solche Anfälle.

Am 18. Oktober 1894 wieder ein solcher Anfall. Nach demselben Sprache verschlechtert; rechter Facialis geschwächt und rechter Arm paretisch. Von da ab bettlägerig, apathisch, euphorisch. März 1895 hochgradigst erregt. In diesem Monate Körpergewicht von 161, das langsam unter Schwankungen sank und sich nun seit Jahren zwischen 95 und 100 bewegt.

Vom März 1895 bis jetzt hat sich der Zustand der Kranken nicht wesentlich geändert. Zunächst war das Verhalten viel schwankender als jetzt. In den ersten Jahren wechselten noch Zeiten grosser Unruhe und Erregungen, in denen sie sehr gewalttätig war, mit Benommenheitszuständen oder Zuständen ängstlicher Unruhe ab, in denen sie sich die Augen und die Finger beschädigte, die Zunge, die Zehen, die Finger sich auszureissen suchte usw., alles zerriss. Zwischen diese Zustände hoben sich längere und kürzere ruhige Zeiten ein, in denen die Stimmung zwischen heiterer Euphorie und schwächlichem kindischen Weinen schwankte. Je nach ihrer Stimmung produzierte die Kranke ungeheuerliche Grössenideen (30 schöne Finger, 3 Kinder von Bismarck, 28 Töchter seien Kaiserinnen, Besitzerin von Millionen), oder auch hypochondrische und Kleinheits- und Beeinträchtigungsideen (könne nicht mehr schlucken, sei verhungert, sei tot, alle Kinder seien geschlachtet und ihr Mann habe kein Blut mehr, habe 1000 Jahre nur Gift und saure Blüten zu essen bekommen). Wiederholt Temperaturassymmetrien, nicht selten 1° betragend. Sprache wechselnd, bald ganz unverständlich, bald sich wieder bessernd. In den Reden viel aphasisches. Parese des rechten Armes ging nicht zurück. In den letzten Jahren sind die Schwankungen viel geringer, die Sprache immer verständlicher geworden. Auffallend ist bei dem hochgradigen Blödsinn, dass die Kranke in ihren Sym- und Antipathien gegenüber den Personen ihrer Umgebung sich gleichblieb. Auch erkannte sie einzelne ihrer Aerzte, die sie lange Zeit nicht gesehen hatte, wieder und wusste sogar noch ihre Namen. Zuweilen brachte sie es noch fertig, einzelne Worte aus der Zeitung richtig zu lesen.

Die Kranke liegt meist zu Bett und gibt, wenn man sie anspricht, nur unverständliche Laute von sich, oder nicht bloss mit dem Kopfe, oder reagiert gar nicht auf Anreden. In ihren Antworten tauchen zuweilen zwischen den unverständlichen Lauten Worte auf wie „Herr Doktor“, „Milch“, „Wein“, „Brot“ usw. Hier und da befolgt sie auch noch einfache Aufforderungen richtig, zeigt auf Aufforderung die Zunge, öffnet und schliesst die Augen, setzt sich auf einen andern Stuhl. Ihre Stimmungslage wechselnd. Gesichtsausdruck meist vollkommen nichtssagend, zuweilen aber strahlt sie förmlich und scheint übergiebiglich zu sein, dazwischen scheint aber auch der Ton bei ihrem Vor-sich-hinmurmeln für das Vorhandensein einer gereizt zornigen Stimmung zu sprechen. An schönen Tagen wird sie in den Garten geführt. Geht dann stets allein mit langsamen Schritten umher, kümmernt sich um niemand. Begrüsst man sie, so nickt sie freundlich mit dem Kopfe, gibt auch hier und da die linke Hand.

Auch die körperlichen Erscheinungen sind nun schon seit einer geraumen Anzahl von Jahren stabil geblieben. Körperlich ist Pat. ziemlich rüstig geblieben. Noch immer sind vorübergehende Anfälle, in denen sie blass wird, sich erbricht und kaum fühlbaren Puls zeigt. Die rechte Oberextremität gebraucht die Kranke fast gar nicht. An der rechten Hand hat sich eine Kontraktur entwickelt. Auch der Versuch, ihre Finger auszustrecken, gelingt nicht. Sie wehrt dann ab, ruft oh! und murmelt kopfschüttelnd vor sich hin. Von Atrophien ist aber an der oberen rechten Extremität nichts zu bemerken. Naso-



labialfalte links deutlicher wie rechts; linker Mundwinkel steht tiefer als der rechte. Salivation. Ueber der Aorta systolisches Geräusch und Verstärkung des II. Tones. Oberhalb des Manubrium sterni fühlt man ein deutliches Schwirren (Aneurysma). Pulse der beiden Radialarterien zeigen keine deutliche Differenz. Pupille rechts 3 mm, reagiert prompt auf Licht direkt und consensuell; links Pupille 6 mm, reagiert weder direkt, noch consensuell, noch auf Konvergenz. Augenspiegelbefund durchaus negativ. Nach Einträufung von Eserin ins linke Auge wird eine prompte Verengerung der Pupille bis zur Stecknadelkopfgrösse erzielt. Pat. schwitzt auf beiden Körperhälften gleichstark, doch fühlt sich die rechte Körperseite zuweilen etwas kühl an. Patellar-Achillessehnen- und Sohlenreflexe gesteigert; die beiden ersteren links vielleicht etwas lebhafter als rechts, kein Fussklonus, kein Babinsky. Abdominalreflexe nicht auslösbar. Reflexe der Oberextremitäten ebenfalls gesteigert. Sensibilität bei dem Blödsinn der Kranken nicht zu prüfen. Nadelstiche wehrt sie energisch ab.

Es ist ohne weiteres zuzugeben, dass die Entwicklung dieses Falles paralytisch ist. Allein berücksichtigt man das Auftreten einer dauernden Parese des rechten Armes, den stabilen Charakter der Krankheit, die nun bereits zehn Jahre andauert, den Umstand, dass sie früher sie behandelnde Aerzte trotz des hochgradigsten Blödsinns noch nach Jahren mit Namen richtig erkannte und andere ähnliche Züge und die Entwicklung des Aortenaneurysmas sowie das Verhalten der Pupillen, so ist es wohl gerechtfertigt, auch an die Möglichkeit einer Hirnlues zu denken. Die Kranke wurde dreimal punktiert. Die beiden ersten Flüssigkeiten zeigten nur eine sehr geringe Vermehrung der Elemente, der cytologische Befund bei der letzten Punktion war negativ. Eiweiss zuletzt 2,8.

Leider ist der folgende Fall klinisch ungenügend beobachtet worden. Ich führe ihn aber doch an, weil hier die mikroskopische Untersuchung den Befund einer nicht entzündlichen Form der Hirnlues ergeben hat.

Fall 8. E. K., geb. 14. XI. 1849, stammt aus gesunder Familie. Kein Potus der Eltern. Mit 32 Jahren geheiratet. Mann war Trinker und verkehrte mit zweifelhaften Frauenzimmern. Scheidung nach 1½ Jahr, bald nach der Geburt der einen Tochter. Bald darauf traten Ohnmachtsanfälle auf. Zunächst nur alle paar Monate einmal, oft unmittelbar mehrere hintereinander. Dann wurden auch bei den Anfällen Zuckungen beobachtet. Bis zum Jahre 1900 psychisch normal, galt als geschiedte Frau, war nicht umständlich, nicht weitschweifig, nicht reizbar, hatte auch keine Verstimmungen. Körperlich stets gesund gewesen, nur nach den Anfällen Kopfschmerzen. Vor zwei Jahren häuften sich die Anfälle; Pat. wurde reizbar, kindisch, beging nach den Anfällen verkehrte Handlungen, goss brennende Lampen aus, machte Feuerschäden, zog sich selbst Verbrennungen zu, räumte Betten aus, lief ziellos umher. Wurde deshalb August 1900 in einer Kreispflegeanstalt von ihrer Tochter untergebracht. Dort wurde sie als Epileptika angesehen und ohne Erfolg mit Brompräparaten behandelt. Obschon dort von Anfang an täglich mehrere Anfälle auftraten, war sie zunächst ruhig und lenksam. Im Jahre 1901 fand sie die Tochter kindisch, schwachinnig, unordentlich. Im Oktober 1903 nahm der Schwachsinn immer mehr zu; die Kranke wurde aufgeregt, schrie, schimpfte, griff die Umgebung an und wurde deshalb am 24. XI. 1903 in die hiesige Klinik verbracht. Hochgradig dement. Oertlich und zeitlich mangelhaft orientiert, weiss nur, dass sie in Heidelberg ist, weiss aber weder Monat noch Tag noch Jahreszahl. Keine Kenntnisse der allgewöhnlichsten Dinge. Kann z. B. die Monate nur bis April zählen und erklärt dann: „sie wisse nichts mehr“. Kann auch die einfachsten Rechenexempel nicht mehr lösen. Das Wort Religion ist ihr fremd; das Vater unser murmelt sie herunter, lässt aber vieles aus. Zugänglich, aber ungeduldig, weint dazwischen in kindisch eigensinniger Weise, lacht dann wieder freundlich. Drängt in dementer Weise fort, will immer ihre schönen Kleider und den goldenen Zwicker. In ihren Kleidern wäre sie wie eine Fürstin und eine goldene Uhrkette habe sie auch. Absolut einsichtslos für ihre Lage und Krankheit, will zur J. (ihre Tochter!), weiss aber nicht, wo sie wohnt. Sie würde sie schon finden. Sonatistisch nichts besonders. (Wurde aber leider nicht eingehend genug körperlich untersucht.)

Liegt meist ruhig im Bett, schläft viel; dazwischen tagelang unwirsch und abweisend, dann wieder zugänglich und freundlich, manchmal weint sie ohne Grund vor sich hin.

Oft drängt sie fort, indem sie in stereotyper Weise schöne Kleider und den goldenen Zwicker verlangt.

Am 27. XII. erster Anfall mit allgemeinen tonischen und klonischen Zuckungen des ganzen Körpers von kurzer Dauer. Kein Zungenbiss. Völlige Amnesie. 6. I. zweiter Anfall von kaum einer Minute Dauer. Nur kleine klonische Zuckungen in den Armen und Zittern am ganzen Körper. Vom 8. bis 11. I. täglich 3—8 ganz kurze Anfälle. Zwischen durch stumpf, beantwortet nicht die an sie gerichteten Fragen. Dann wieder läppisch-kindisch und zugänglich. Am 11. I. beginnender Decubitus am Kreuzbein. Am 11. I. fünf Anfälle mit Zuckungen; in den Zwischenzeiten tief benommen.

Von 12. I. bis 15. I. Anfall auf Anfall. Zwischen durch kommt Pat. fast gar nicht mehr zum Bewusstsein. Während der Anfälle keine grossen Bewegungen, mehr eine tonische Anspannung der ganzen Muskulatur, ein Hin- und Herschleudern des Kopfes, rasselndes Atmen, Schaum vor dem Munde, reaktionslose weite Pupillen. Die tonische Anspannung der Muskeln löst sich auch in den Zwischenzeiten nicht ganz; die Muskeln bleiben rigide, die Augen weit aufgerissen, der Mund geöffnet. Auf Nadelstiche keine Reaktion, auf energisches Zurufen nur hier und da ein Ja oder Nein. 15. I. Im status epilept. Exitus.

Anatom. Diagnose: Konfluierende Bronchopneumonie im rechten Unterlappen und Hypostase. Emphysem der Lungen. Bronchiectasien und chron. Bronchitis. Anthracosis der Milz. Decubitus. Chron. Leptomeningitis. Psammom (Fibrom?) der Dura. Sackförmiges Aneurysma der Art. lienalis. Perimetritische Adhaesionen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab eine hyperplastische Verdickung der Meningen — keine Meningitis exsudativen Charakters. Hochgradigste Endothelwucherungen der Rindengefässe aber mit wenig ausgesprochener Vermehrung der Gefässe. Vermehrung der elastischen Substanz. Eigenartige Wucherung der Glia. Enorm grosse Gliakerne mit Vermehrung des Protoplasmas. Nervenzellen schwer erkrankt. Am wahrscheinlichsten Hirnlues nichtentzündlichen Charakters.

Wir haben diesen Fall bis zur mikroskopischen Untersuchung als Epilepsie aufgefasst. Allerdings hat uns das Auftreten des Decubitus stutzig gemacht. Die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch einen Befund, wie ich ihn noch niemals bei Epileptischen erhoben habe. Nach dem Verhalten der feinsten Hirnrindengefässe und der Glia muss ich die Diagnose einer der nicht entzündlichen Formen der Hirnlues stellen. Ueber die Details der anatomischen Untersuchung werde ich später berichten. Es ist ausserordentlich bedauerlich, dass der Fall nicht nach der somatischen Seite hin genügend eingehend untersucht worden ist. Ich habe, soweit es mir möglich war, noch nachträglich Untersuchungen über das Vorleben der Kranken angestellt. Bestimmte Anhaltspunkte für eineluetische Infektion liessen sich aber nicht eruieren. Die Möglichkeit einer Ansteckung vonseiten des lüderlichen Mannes ist jedoch gegeben. Die Lumbalpunktion ergab ein positives Resultat. Die einkernigen Elemente waren aber nur in geringem Grade vermehrt.

Wie unsere Tabelle zeigt, haben sämtliche klinisch klare Fälle aus der Gruppe der senilen Geistesstörungen und der arteriosklerotischen Demenz, sämtliche Fälle von epileptischen Geistesstörungen, degenerativem Irresein, von manisch-depressivem Irresein, ein Fall von Melancholie, von Aphasie nach apoplektischem Insult, von choreatischem Irresein und Cretinismus und sämtliche Fälle der Dementia praecox-Gruppe, mit Ausnahme eines einzigen, ein cytologisch negatives Resultat ergeben. Von letzterem Fall (Fall 1) habe ich die Krankengeschichte bereits mitgeteilt. Es handelt sich hier um ein sicher syphilitisch infiziertes Individuum.

Unter den Fällen von Imbezillität, Idiotie findet sich ebenfalls ein positiver Befund vermerkt. Es handelt sich hierbei um ein 18jähriges

imbezilles Dienstmädchen, die sich eine Revolverkugel in den Kopf geschossen hat. Dieselbe steckt noch im Kopfe und sitzt in der Nähe des Processus mastoideus. Irgend welche Symptome hat die Kugel noch nicht gemacht. Der exquisit positive cytologische Befund erklärt sich wohl am einfachsten dadurch, dass der Fremdkörper exsudative Erscheinungen in seiner Umgebung hervorgerufen hat. Die Eiweissmenge betrug auffallenderweise nur 1,0.

Der wirkliche diagnostische Wert der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit wird sich am besten bei den klinisch unklaren Fällen offenbaren.

Was zunächst jene klinisch unklaren Fälle betrifft, bei denen differential-diagnostisch Krankheiten der Dementia praecox-Gruppe, des manisch-depressiven Irreseins, der Melancholie, des degenerativen Irreseins, der Epilepsie in Betracht kommen, so wird die Analyse der Lumbalflüssigkeit uns nichts nützen.

Den einen Fall (Fall 8) mit positivem Befund, wo wir die Diagnose Epilepsie stellten und die mikroskopische Untersuchung nicht entzündliche Hirnlues ergab, habe ich schon erwähnt. Desgleichen den Fall ebenfalls mit positivem Befund bei einer manischen oder degenerativen Puella. Unsere Tabelle zeigt dann noch einen dritten Fall mit positivem Befund, wo wir die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Spätkatatonie stellten.

Dieser Fall mit positivem, aber nicht sehr zahlreichen anscheinend einkernigen Elementen und einem Eiweissgehalt von 1,3 ist natürlich von grösstem Interesse, da weder Lues nachgewiesen ist, für Paralyse nichts spricht und kein Alkoholmissbrauch stattgefunden hat.

Fall 9. M. H., 62 jährige, ledige Kinderschwester, Vater paralytisch; ein Vetter katatonisch. War bis vor 6 Wochen vor der Aufnahme gesund, war immer eine stille, ruhige Person, fleissig und sparsam, nahm ihren Beruf ernst. Sechs Wochen vor der Aufnahme wurde sie ohne jede äussere Veranlassung stiller und wortkarg. Hier und da Aeusserungen, dass sie zu wenig gespart hat. Besorgte zunächst noch gut die Kinderschule, dann schickte sie der Ortspfarrer zu Verwandten. Hier schlaflos, stand den ganzen Tag ohne Beschäftigung und ohne zu sprechen herum oder lief zweck- und ziellos umher. Stand auch nachts auf und lief, nur mit einem Hemd bekleidet, herum. Blieb auch zuweilen liegen. Musste zum Essen genötigt werden. Zuletzt Aeusserungen von Selbstmordgedanken, sei verloren, habe nicht recht gehandelt, fürchtete, der Gendarm käme; sorgte nicht mehr für ihre Bedürfnisse, musste angezogen und gewaschen werden, widerstrebte dabei. Sprach nur selten und dann sehr wortkarg. Aufgenommen in der Klinik 24. IX. 1903. Sieht ihrem Alter entsprechend aus. Pupillen reagieren deutlich, wenn auch etwas träge. Sonst somatisch nichts nachweisbar. Steht mit gesenktem Blicke da, befolgt aber alle Aufforderungen richtig, nennt aber nur ihren Namen; erklärte, sie sei aufgeregt gewesen, lässt alle andern Fragen unbeantwortet. Lässt alles mit sich ohne Widerstreben geschehen. Kein Zeichen einer Gemütsbewegung. Zwei Stunden darauf freundlich, zugänglich, beantwortet alle Fragen richtig und prompt, benimmt sich natürlich. Orientiert, fasst gut auf, Stimmung nicht alteriert. Gibt über ihre Krankheit wenig Auskunft. Sei aufgeregt gewesen, habe sich Sorgen gemacht, sei ein ängstliches Gemüt. Motiviert ihr Verhalten: Man hat eben allerlei Sorgen. Gibt zu, traurig gewesen zu sein, Stimmen gehört zu haben, gibt aber keine nähere Auskunft: „Das muss ich mir erst Mal überlegen, Herr Doktor.“ Kein Gedächtnisdefekt, keine Merkstörung. Am nächsten Tage sitzt sie mit gefalteten Händen und bekümmerten Miene im Bett, gibt nicht die Hand, zieht die Hand zurück, wenn man sie ergreift. Sagt spontan: Sie haben mich nicht in das richtige Haus getan. Auf alle Fragen sagt sie nur: „Ach mein Gott und Heiland, lassen Sie mich gehen.“ Seitdem dauernd stumpf, abweisend, ganz unzugänglich, mutacistisch, nichtssagender Gesichtsausdruck, die Augen fest geschlossen, liegt mit abgehobenem Kopfe im Bett, leistet stärksten Widerstand bei passiven Bewegungen. Nahrungsaufnahme schlecht, ist aber gelegentlich selbst. An einigen Tagen ganz verändert, begrüsst freundlich den Arzt, gibt ihm die Hand; erklärt, dass sie bei Verstand sei, gibt an, was die Pflegerinnen über sie gesagt haben. Gibt aber keinen Grund für ihr Ver-

halten an. Erklärt, dass sie zuweilen auch traurig ist, sagt aber, sie wisse nicht warum. Fällt dann unmotiviert in den alten ablehnenden, mutacistischen Zustand wieder zurück. Zuweilen geht sie nachts unruhig umher, zieht den Kranken ihre Decken weg. Sehr widerstrebend. Wird 16. XII. gegen ärztlichen Rat entlassen. Am 28. XII. wieder aufgenommen. Zu Hause ebenso wie in der Klinik. Liegt meist stumm, mit gleichgültigem Gesichtsausdruck und abgehobenem Kopfe im Bett. Muskeln fühlen sich gespannt an. Leistet allem und jedem Widerstand. Isst aber und besorgt selbst ihre Bedürfnisse. Hält sich reinlich. Nach der Pflegeanstalt am 17. II. überführt.

Wie erwähnt, haben wir den Fall als Spätkatatonie\*) aufgefasst. Es muss ohne weiteres zugegeben werden, dass derartige Fälle noch keineswegs klinisch aufgeklärt sind. Wie dem aber auch sein mag, für Paralyse oder andere Krankheiten, bei denen wir in der Regel positive cytologische Befunde erheben, lag kein Anhaltspunkt vor. Durch den positiven cytologischen Befund ist dieser Fall noch unklarer geworden. Die wenigen Kranken, die wir unter den klinisch klaren Fällen der Dementia praecox-Gruppe als Spätkatatonien rubriziert haben, erkrankten nicht in gleich hohem Alter und boten klinische Zustandsbilder, die wir zur Zeit nicht von denjenigen der typisch katatonischen Kranken jüngerer Lebensalter auseinander zu halten vermögen. Diese Kranken zeigten negativen cytologischen Befund. Bei einer im höheren Lebensalter erkrankten Patientin war der Eiweissgehalt auffallend hoch.

Ebenso wenig konnte uns das negative Ergebnis der Lumbalpunktion in einem klinisch unklaren Falle nützen, bei dem Epilepsie, Dementia praecox und eine alkoholische Psychose differential-diagnostisch in Frage kam. Nach Abwägung aller differential-diagnostischen Merkmale schien uns die Diagnose der Dementia praecox am wahrscheinlichsten.

Es folgen nun vier Fälle, wobei die Differential-Diagnose zwischen Paralyse und Krankheiten der Dementia praecox-Gruppe zu stellen war.

Ein besonderes Interesse bietet folgender Fall:

Fall 10. J. B., 46 Jahre alt, aufgenommen am 25. VIII. 1902. Die Frau desselben gab an, dass er 1886 geheiratet und ein selbständiges Geschäft (Schuhmacherei) gehabt hat. Verzog 1887 nach W. und arbeitete in Fabriken. Nach 1 $\frac{1}{2}$  Jahr nach D.,  $\frac{1}{2}$  Jahr später wieder nach W., wo er sich seither aufhielt und wieder als Schuhmacher arbeitete. Soll immer ein Hitzkopf gewesen sein. Früher, „wie er noch stark trank“, seien alle 8—14 Tagen Verstimmungen aufgetreten, in denen er unsinnig trank. Von 1887 an ist er oft fortgelaufen und zwar plötzlich ohne Grund. Jedes Jahr mindestens zwei- bis fünfmal. Blieb meist ein paar Tage fort, manchmal auch länger, bis zu sechs Wochen. Kam oft ebenso unerwartet zurück, wie er fortgegangen war. Manchmal schrieb er auch der Frau, sie solle ihm Geld schicken. Tat sie es nicht, so erwarb er sich Geld für die Heimreise selber. Wenn er nach Hause kam, setzte er sich sofort an die Arbeit; weinte dann manchmal, er könne nichts dafür; es komme mit einem Male über ihn und dann müsse er fort. Erzählt hat er fast nie von seinen Reisen, und die Frau hat, um ihn zu schonen, nicht gefragt. Aber Gründe zum Fortlaufen hat er nicht gehabt. Oft war er morgens noch ganz vergnügt, und wenn die Frau abends heim kam, war er fort. Er liess oft alles liegen und stehen, lief einige Male in Hemdsärmeln und ohne Hut davon. Hat sich aber draussen stets nach Arbeit umgesehen und wenn es nur ein paar Tage waren. Eine Zeitlang lief er jedesmal zu einem Gastwirt in Ludwigshafen; dieser benachrichtigte dann die Frau. Wenn er heimkam, war er nie betrunken; seine Frau weiss auch nicht, ob er auf seinen Touren getrunken hat. Die Hauswirtin meinte, man habe es ihm schon vorher angemerkt, wenn er fortlief. Zustände, wo er „böse“ war, wo er vorübergehend vor sich hinstarrte, und sich nachher benahm, als sei nichts gewesen, seien öfter vorgekommen. Ueber Anwandlungen von Lebensüberdruß ist der Frau nichts bekannt. Einmal vor 5 Jahren  $\frac{1}{4}$  stündige Ohnmacht ohne Zuckungen; weiterhin noch

\*) Kraepelin, Psych. 7. Aufl. II. Bd. 267.

einmal eine Ohnmacht in der Kirche und auf dem Abort. Kein Zungenbiss, keine Bett-nüssen. Früher oft betrunken; seit 2 Jahren trinkt er gar nicht mehr.

Seit 8 Tagen Zustand von Erregung, schwatzt in einem fort, singt, ohne eigentlich fidel zu sein. Dabei vollkommen besonnen, orientiert. Kein Drang zu alkoholischen Getränken; trinkt aber ungeheure Mengen Wasser und Limonade.

Status: Lebhaft, spricht viel; spricht sofort von seinen Leiden, sei sehr nervös, habe früher unsolide gelebt, viel getrunken. Geordnetes Benehmen, besonnen. Zeitlich gut orientiert, rechnet prompt. Schwatzt einem immer dazwischen; lässt sich leicht ablenken und beruhigen. Durchaus manisch gefärbtes Bild. Somatisch keine Veränderung nachweisbar. Fasst gut auf, will gerne hier bleiben, lobt das schöne Bad. Meint, dass er hier im akademischen Krankenhaus ist, glaubt aber nicht, dass er jetzt in der Irren-klinik sich befindet.

Anamnestic gibt er selbst an, dass er unehlich geboren sei. In der Schule ein Durchschnittsschüler. Mit 14 Jahren in die Lehre zu einem Schuhmachermeister nach Pf. gekommen. Habe aber nur zwei Jahre ausgehalten „wegen Kost und Misshandlung der Meistersfrau“. Sei durchgebrannt. Dann als Schuhmachergesell in H. und R. Mit 18 Jahren in die Fremde „in der ganzen Welt herum“: Strassburg, Frankfurt, Hamburg, Basel. Meist als Schuhmacher. Zwischendurch gewalzt. Wegen Bettelns einigemale bestraft. Einmal wegen einer Rauferei. Das habe zehn Jahre gedauert. Wegen hoher Losnummer vom Militärdienst frei geworden. Er habe „so eine Natur, er laufe fort, wenn er chikaniert werde“. „Von der Handwerksburschenzeit an bin ich Periodentrinker gewesen“. Habe aber immer einen Grund gehabt. Habe sich über etwas geärgert und dann sei er fort; habe er dann zwei bis drei Glas getrunken, so „habe er schon einen im Kopfe gehabt“. Sei davon gelaufen, weil ihm andere „eingeflüstert“ hätten, seine Frau ginge „nebenaus“. Könne sich vollkommen daran erinnern. Sei aber auch schon fortgelaufen ohne Grund. Das war aber die „Wanderlust im Frühjahr“; dachte, „ich wollt, ich wär' noch ledig“. Das letzte Mal sechs Wochen lang vor einem Jahr. Damals sei er in Basel eingesperrt worden, weil er keine Papiere hatte und wegen „Klopperei“. Erzählt lebhaft, wie schön er draussen in der Natur bei Stimme ist. „Nachts gehe ich in der schönen Mainacht fort, wenn das also kommt bei mir und gehe nicht heim“. Im ersten Jahre der Ehe habe er ein selbständiges Geschäft in W. gehabt. Dann habe er in Fabriken gearbeitet und auch bei den Maurern. Jetzt habe er erst wieder seit drei-viertel Jahren sein eigenes Geschäft. Dasselbe gehe gut. Sei früher „ein leidenschaftlicher Periodentrinker“ gewesen und zwar „einstetils wegen Familienzwistigkeiten, andererseits wegen Wanderlust“. Habe von Jugend auf viel onaniert. Jetzt habe er's sich ab-gewöhnt. In der Ehe Tripper; angeblich keinen Schanker, Geschwüre usw. Ohnmachten habe er mehrmals gehabt. Seit vier Wochen keinen Stuhl und Schlaf. Seit drei Wochen aufgeregt wegen Geldschwierigkeiten; er mache sich Sorgen.

Auf Befragen nach Sinnestäuschungen gibt er an, dass er nur einmal etwa 1896 seinen Namen habe rufen hören. Nur wenn er voll Schnaps war, habe er Tiere und Gestalten gesehen: „Teufelskram“. Sonst nie. Den leichten Strabismus diverg. links habe er von Jugend auf gehabt. Eine nochmalige körperliche Untersuchung ergibt negativen Befund. Es scheint aber, als ob der linke Facialis beim Sprechen etwas zurückbleibt.

2. IX. Allmählich lebhafter, raisonnirt, läuft umher, schwatzt laut und lebhaft, dann wieder vergnügt, erklärt, es sei ihm so wohl. Stets zugänglich und leicht ablenkbar. Stellt sich als neuer Oberwärter vor. Gewichtsabnahme. Dauerbad.

20. IX. Immer lebhaft, gehobener Stimmung, fasst gut auf, antwortet flott. Erkennt den Arzt zu seinem kaiserlichen Leibarzt. Fühlt sich wohl im Bade. Pupillen reagieren, keine Sprachstörung, Patellarsehnenreflexe vorhanden, gleich, keinerlei sonstige für Paralyse sprechende somatische Zeichen.

24. IX. Hat für 80 Milliarden Juwelen. Eigentümliches Benehmen im Bade: erinnert stark an die stereotypen Bewegungen der Katatoniker, überschlägt sich stundenlang kopfüber im Wasser, lässt sich davon nicht abhalten, ist unzugänglich.

25. IX. Spricht in einer eigenen unsinnigen Sprache, die aus lauter sinnlosen Silben besteht; dabei lebhaft, gestikuliert fortwährend, zählt auf Wunsch in allen möglichen Sprachen (griechisch, französisch usw.) von 1—10, variiert dabei reichlich seine sinnlosen Silben.

4. X. Spricht wieder ordentlich; zwischendurch redet er aber stundenlang in seiner sinnlosen Sprache. Immer flottes freies Benehmen, zu Scherzen geneigt. Auch in den flotten Zeiten manchmal ganz inkohärent, ideenflüchtig.

15. X. Zwischen den flotten Zeiten schieben sich häufig solche ein, wo er an das stereotype Verhalten mancher Katatoniker erinnert: er macht dann stereotype Wisch- und Schöpfungsbewegungen, ohne ein Wort dazu zu sagen und ohne auf Fragen zu reagieren.

21. X. Immer in lebhaftester Erregung. Fast ständig in Bewegung. Dabei aber auffallend einformig und wenig produktiv. Spricht meist ganz unzusammenhängend. Vereinzelte unsinnige Grössenideen. Aber stets attent. Ruft den Arzt beim Namen, macht Scherze.

9. XI. Seither wechselndes Bild. Zeitweise ganz ruhig, liegt ohne sich zu bewegen in der Badewanne. Dann wieder einformige Bewegungen, ohne zu sprechen. Dann wieder recht erregt und spricht in seiner unsinnigen Weise. Reagiert aber dabei auf alle Fragen, scheint alles richtig aufzufassen, antwortet aber in seinem Kauderwelsch. In demselben oft Reimereien. Stundenweise aber typisches maniakalisches Bild. Starke Gewichtsabnahme. Prachtvoll entwickelte Muskulatur: das reine Muskelpreparat. Ausserhalb des Bades, im Untersuchungszimmer: Mit kurzen Pausen in ständiger Erregung. Nimmt alle möglichen Gegenstände in die Hand, dreht sie hin und her, beguckt alles, schwatzt fortwährend, bald in seinem Kauderwelsch, bald vollkommend incoherent; vielfach hört man Reime. Zuweilen auch sinngemässe Antworten. Antwortet prompt auf jede Frage, meist aber in seiner sinnlosen Sprache; mit derselben Selbstverständlichkeit und mit denselben Gesten bringt er sein sinnloses Kauderwelsch als die wenigen sinngemässen Antworten vor. Als zufällig ein Reissnagel zur Erde fällt, bückt er sich sofort danach: „Da ist ein goldener Knopf gefallen; was haben Sie da: eine goldene Feder?“ Lässt sich ungemein leicht ablenken und auf andere Dinge bringen. Soll schreiben. Legt das Papier zurecht, dreht es um, fasst den Bleistift, dreht ihn um, steckt ihn hinters Ohr; auf die wiederholte Aufforderung zu schreiben, verlangt er nach einem Bleistift und kritzelt schliesslich das Blatt mit Strichen voll usw. In den kurzen Pausen der Ruhe macht er einen verfallenen Eindruck. Ist körperlich schwer zu untersuchen. Keinerlei somatische Anhaltspunkte für Paralyse.

10. XII. Grosse aber einformige Unruhe, die sich innerhalb der Badewanne abspielt; geht nur selten aus dem Bade heraus. Spricht viel, aber unsinniges Zeug. Auffallend, dass sein Verhalten hauptsächlich bei Gegenwart der Aerzte unsinnig wird. Er grüsst dann nach allem, was er sieht, greift nach den Rockschrößen, nach den Uhrketten usw. Nicht ablehnend. Er schaut auf, wenn man ihn anruft und fixiert den Sprecher flüchtig. Gibt nur selten sinngemässe Antworten. Ruft auch gelegentlich den Arzt zu sich heran, zwinkert ihm mit den Augen zu, dabei unaufföhrlich dummes Zeug redend. Muss mit dem Löffel gefüttert werden, da er sonst sofort mit dem Teller zu spielen anfängt, den Teller ins Wasser taucht usw. Trotz ordentlicher Nahrungsaufnahme Gewichtsabnahme.

10. I. 1903. Zeigt seit geraumer Zeit ein eigenartiges Verhalten. Erinnert lebhaft an das Verhalten eines Affen. Sitzt in zusammengekauert Stellung im Bade; unterbricht diese Stellung zeitweise, hüpf und springt und klettert dann im ganzen Bade mit grösster Behendigkeit und Geschicklichkeit umher, wobei er gleichzeitig alle möglichen Gegenstände betastet und die Wände oder den Boden oder den Badewannenrand usw. abwischt. Gibt man ihm einen Gegenstand, so spielt er mit demselben, lässt ihn fallen, dreht und wendet ihn usw. Dabei redet er zuweilen überhaupt nicht, dann aber schwatzt er wieder unverständliches Kauderwelsch. Hier und da eine scherzende Bemerkung. Schlöft nachts sehr gut im Bade. Nie aggressiv.

14. I. 1903. Heute abend plötzlich ein mehrere Minuten andauernder epileptiformer Krampfanfall. Zuckungen am ganzen Körper und in der Facialismuskulatur. Kopf starr nach hinten gebeugt. Augen nach innen oben rotiert. Kein Cornealreflex. Tiefes langsames Atmen. Puls 96, sehr weich, kaum fühlbar. Nach den Zuckungen sind die Extremitäten schlaff. Tiefe Bewusstlosigkeit.

15. II. 1903. Liegt ruhig und teilnahmslos im Bett. Reagiert auf nichts. Kein Unterschied zwischen rechts und links. Vereinzelt Zuckungen der Arme.

17. II. 1903. Seit heute früh in rascher Entwicklung wieder lebhafter. Verhalten wieder wie bisher. In's Dauerbad.

15. III. 1903. Vorübergehend ruhiger. Im Bette; singt, schmückt Bett und Wand mit Papierfetzen, die er mit Speichel aufklebt. Zugänglich, schwatzt aber in ganz unverständlicher Weise.

15. IV. 1903. Schon seit einiger Zeit wieder unruhiger. Dauerbad. Sonst unverändert.

15. V. 1903. Ruhiger geworden; liegt meist im Bett, wobei er die Decke über den Kopf zieht. Spricht fast nichts. Gibt ablehnende Antworten.

20. VI. 1903. Ist allmählich regsamer geworden. Man kann sich mit ihm unterhalten. Kennt die Umgebung, hat aber für Kranke und Pfleger meist andere Bezeichnungen, oft scherzhafter Art. Ganz ruhig im Bett. Peinlich sauber, kann nicht leiden, wenn die Wäsche nicht ganz sauber ist, wenn ein Knopf fehlt.

24. VII. 1903. In letzter Zeit ein eigenartiges gleichförmiges Verhalten, das schwer zu charakterisieren ist. Absolut nicht manisch, erinnert an das Verhalten von Katatonikern. Hat viele immer wiederkehrende Eigentümlichkeiten, steigt in bestimmter Weise ins Bett, geht in bestimmter Weise aus dem Bett. Er ist aber nicht stumpf und auch nicht in richtiger Weise verschroben. Er gerät leicht in Affekt und weint dann. Er kann es nicht leiden, wenn man sich auf sein Bett setzt oder sich nur an dasselbe anlehnt; das Betttuch darf keine Falte machen; sieht er ein paar Schuhe, die nicht genau parallel nebeneinander stehen, so springt er aus dem Bett und richtet sie gerade. Ist sehr empfindlich gegen Lärm, bezieht Aeusserungen anderer Kranken auf sich, knüpft wenigstens daran usw.

16. VIII. 1903. Ist immer stiller geworden. Spricht nicht, auch nicht mit seiner ihn besuchenden Frau. Beschäftigt man sich mit ihm, so wendet er sich unruhig im Bette umher. Aber nicht aktiv ablehnend.

1. IX. Absolut stumpf und indolent; verrät durch keine Miene, dass er irgend welches Interesse an seiner Umgebung nimmt; liegt mit leerem Gesichtsausdruck und meist abgehobenem Kopf im Bette. Verlässt es aus eigenem Antriebe nur selten und verrät dann nur durch sein unruhiges und lauernes Umherblicken eine gewisse Angst. Ist aber nicht erregbar; sobald man sich ihm nähert, wird er missmutig, murmelt einige unverständliche Worte durch die Zähne und versucht, den Arzt durch ungeschicktes Drängen mit der Hand fortzuschieben. In Ruhe gelassen, spricht er kein Wort. Nahrungsaufnahme sehr wechselnd.

20. IX. Ganz katatonisches Bild. Absolut indolent und unbekümmert um seine Umgebung. Selten einige Aeusserungen des Missbehagens, z. B. wenn man sich auf sein Bett setzt. Ausgesprochener Negativismus, wenn man ihn z. B. aus dem Bett führen will, ebenso wenn man ihn ins Bett zurückführen will, widerstrebt, wenn man ihn an der Hand nimmt; will man ihn aber loslassen, so hält er die Hand fest. Zieht man ihn nach hinten, so zieht er nach vorne. Im Klosett verrichtet er nicht seine Bedürfnisse, dann aber unmittelbar ins Bett. Nähert man sich seinem Bette, dann orängt er einen in ungeschickter täppischer Weise fort, entfernt man sich, so hält er einen kramphhaft fest. Murmelt dabei manchmal unverständliche Worte oder sagt stereotyp: „Die Mutter soll kommen.“

4. X. Katatonisches Bild: Indolenz, Negativismus, Verschrobenheit.

20. X. Seit einigen Tagen zugänglicher. Begrüsst den Arzt. Nur mehr Andeutungen der bisherigen Eigentümlichkeiten.

30. X. Jetzt immer zugänglich, gar nicht abweisend. Blöde Euphorie. Im allgemeinen ruhig im Bett. Begrüsst den Arzt schon von weitem durch täppisch nickende Kopfbewegungen. Fängt dann sofort an, sein schönes Bett zu loben, erinnert in stereotyper Weise, dass man ihn „konstantinopolitanisch“ habe nachsprechen lassen. Schwachsinnige Zufriedenheit und Behaglichkeit. Unproduktiv. Beschäftigt sich nicht. Unfähig zu einer vernünftigen Unterhaltung. Schwatzt von seinem schönen Bett usw. Gar keine somatischen Krankheitszeichen.

30. XI. Seit einiger Zeit ausser Bett. Unverändert. In den letzten Tagen sich steigende Unruhe. Drängt sich beständig an Aerzte und Wärter mit denselben täppischen Redensarten: „Sie sind ein feiner Mann“, „Sie haben mir doch einmal ein feines Buch gegeben“, „Sie haben doch einmal zu mir gesagt konstantinopolitanisch“ usw. Wieder ins Bett.

26. XII. 1903. Stärkere motorische Unruhe. Ganz unverändert im Uebrigen. Meist platt Euphorie. Oft rascher unmotivierter Umschlag und eine weinerliche Stimmung. Nicht reizbar, nie gewalttätig, zudringlich, lenksam.

4. I. 1904. Merkwürdiges Bild: Formell manische Erregung: starker Bewegungsdrang, exquisite Ideenflucht, grosse Ablenkbarkeit. Dabei aber unverkennbare psychische Schwäche: flache Euphorie, inhaltlich höchste Sterilität, ganz unproduktiv; wiederholt mit kindischem Behagen die gleichen Dinge; lobt die Kleidung; den Bart des Arztes („Sie haben einen feinen Rock, „feine Stiefel“, „feinen Bart“. Erinnert an das „feine Buch“, an das „feine Bett“ usw.; beschwert sich plötzlich unter raschem Wechsel der Stimmung aus der Euphorie zur Weinerlichkeit über die „Ungezogenheit“ eines andern Kranken,

benimmt sich täppisch. Immer orientiert; gute Auffassung, verwechselt die Namen der Aerzte, ist aber oft zur Korrektur zu bringen, oft nicht. Kennt die Kranken seiner nächsten Umgebung und die Pfleger mit Namen. Keinerlei somatische Symptome.

21. I. Schwerste, oft geradezu unsinnige motorische Erregung. Dabei aber immer zugänglich, fasst gut auf. Wiederholte Grössenideen: Sei Kaiser, der tüchtigste Schuster. Schlaffes Gesicht. Nachdem er Mitte Februar 1903 das niederste Gewicht erreicht hatte, nahm er bis anfangs November 90 Pfd. zu. Seitdem beständige Gewichtsabnahme. Schlatte Gesichtszüge. Merkfähigkeitsabnahme nicht nachgewiesen. Schwer fixierbar. Sprache oft schwer verständlich, undeutlich; aber keine einwandfreie paralytische Sprachstörung. Ueberhaupt keine körperlichen Erscheinungen nachweisbar. Sichere Bewegungen. Auch die Schrift zeigt keine bemerkenswerten Veränderungen.

Man wird die Unklarheit dieses Falles zugeben. Nach der Anamnese ist daran zu denken, dass Pat. epileptisch war. Nach dem bisherigen Verlauf kommt aber Epilepsie gar nicht in Frage. Eingehend wurde eine Zeitlang die Differentialdiagnose Paralyse und Manie in Erwägung gezogen. Für Paralyse fanden sich aber keine genügenden Anhaltspunkte, vor allem wurden jegliche somatische Störungen vermisst. Auch die Diagnose der Manie liessen wir fallen. Bei der hochgradigen Erregung des Kranken, seinem excessiven Bewegungsdrang war die Auffassung und Orientierung verhältnissmässig wenig gestört. Dazu kommt, dass der Bewegungsdrang vielfach keinen manischen Charakter hatte. Es war nicht der Beschäftigungsdrang des Manischen, sondern der Kranke bot vielfach das Bild des katatonischen Bewegungsdranges. Oft spielte sich derselbe ausschliesslich in der Badewanne ab; trotz seines stürmischen Bewegungsdranges sprach der Kranke oft kein Wort und reagierte in keiner Weise auf die Umgebung. Er zeigte keinen ausgesprochenen Beschäftigungsdrang, seine Bewegungen hatten vielmehr einen triebartigen Charakter. Dazu kam noch das Sprechen in unsinnigen Silben. Endlich passte seine Stimmung nicht zu dem Bilde der manischen Erregung. Kraepelin war der Meinung, dass es sich hier um jenes eigenartige Krankheitsbild handelt, das er Seite 430 in der 7. Auflage seiner Psychiatrie beschrieben hat. Selbstverständlich wurde auch die Möglichkeit einer Katatonie differentialdiagnostisch in Erwägung gezogen. Das Verhalten des Kranken, namentlich im September 1903, sprach für Katatonie.

Die Lumbalpunktion wurde dreimal in grösseren Zwischenzeiten gemacht. Die Untersuchung ergab sowohl chemisch wie cytologisch übereinstimmend denselben Befund. Das Gesichtsfeld war mit einkernigen Elementen vollgepropt. Der Eiweissgehalt war jedesmal vermehrt. Bei der letzten Punktion ergab sich eine Menge von 5,2.

Darnach dürfte die Diagnose der Paralyse gesichert sein. Es wurde die Frau des Kranken nochmals eingehend vernommen und festgestellt, dass sie mehrere Monate nach der Verheiratung sich für gravid hielt und sodann unter Schmerzen und starken Blutverlusten 8 Tage krank lag. Die Mutter der Frau meinte, es könne ein Abort gewesen sein. Etwa 91, 92 oder 93 hatte Patient „etwas vorne“. Sein Arzt verordnete Sistierung des Geschlechtsverkehrs und führte eine Schmierkur durch. Der Arzt untersuchte auch die Frau, fand aber bei ihr nichts.

Ich werde Sorge tragen, dass ich das anatomische Material dieses Falles seinerzeit noch untersuchen kann.

Unklar bleibt das in der Anamnese des Kranken angegebene Verhalten. Es kann wohl keine Rede davon sein, dass die damaligen epileptischen resp.



dipsomanischen Züge mit der gegenwärtigen Krankheit zusammenhängen. Wir müssen daher annehmen, dass es sich bei unserem Kranken um einen Epileptiker oder Dipsomanen handelt, der später eine Paralyse acquirierte.

Fall 11. Bei einem zweiten Fall, einem 45jährigen, bis vor einem Vierteljahr gesunden und tüchtigen Kaufmann, der zuweilen viel trank, aber kein Gewohnheitstrinker war, sprach die Anamnese für Paralyse. Pupillen ungleich, rechts > links, reagieren nur bei grellster Beleuchtung spurweise. Patellarsehnenreflexe gesteigert. Verdächtige Sprache, aber nicht deutlich paralytische Sprachstörung. Kümmerte sich um nichts. Lag meist ruhig im Bette. Stets aber lebhaft Augenbewegungen. Sprach spontan nicht. Fragte man ihn, so schüttelte er meist nur den Kopf. Hier und da brachte man ihn aber doch zum Antworten; verneinte dann alles, gab aber doch auch, wenn auch zögernd und langsam, auf einzelne Fragen einsilbige, aber sinngemässe Antworten. Rechnete nicht mündlich, löste aber schriftlich die ihm vorgelegten Rechenaufgaben, wobei er die Zahlen verstellte, z. B. statt 63 36. Merkfähigkeit und Gedächtnis anscheinend nicht gestört. Lumbalpunktion: negativer Befund. Auf Eiweiss nicht untersucht. Der Kranke wurde in die Pflgeanstalt überführt.

Das klinische Bild entsprach nicht dem der Paralyse, aber auch nicht in allen Stücken dem der Kranken der Dementia praecox-Gruppe.

Ebenso unklar ist folgender Fall:

Fall 12. 33jähriger Goldarbeiter, bis zu seiner Erkrankung fleissig, ordentlich, solide, geschickter Arbeiter. Kam 14 Tage vor seiner Aufnahme unerwartet aus dem Geschäft nach Hause, zitterte am ganzen Körper; ein Gendarm habe nach ihm gefragt und ihn verhaften wollen (nicht richtig). Wurde immer aufgeregter, halluzinierte, äusserte Verdächtigungs- und Verfolgungsideen, hatte Angst, war sehr unruhig; Schlaflosigkeit. In der Klinik besonnen, orientiert, zugänglich, natürlich, gibt sachgemässe Auskunft in etwas umständlicher Weise. Zeigt aber kein Verständnis für die Erkrankung und nimmt seine schwereren Erscheinungen leicht. Keine somatischen Symptome. In der Klinik bot er nichts aktiv psychotisches. Wurde nach 5tägigem Aufenthalt entlassen. Verlangte nach 9 Tagen selbst in die Klinik zurückgebracht zu werden, er hielte es zu Hause nicht aus, er habe so eine Scheu, er könne nicht arbeiten. Während seines zwei- bis dreiwöchentlichen Aufenthaltes genau wie das erste Mal. Beschäftigte sich fleissig. Hat aber für seine Krankheit keine Einsicht. Lumbalpunktion chemisch und cytologisch negativ.

Mit Rücksicht darauf, dass man die ängstliche Erregung des Kranken nicht auf Epilepsie zurückführen konnte und sein Verhalten in der Klinik auch nicht stumpf, verschroben unnatürlich war, musste man zunächst an Paralyse denken, wenn auch körperliche Symptome nicht festgestellt wurden. Am wahrscheinlichsten liegt doch wohl eine Hebephrenie vor. Wenn auch von einer ausgesprochenen gemüthlichen Stumpfheit nicht die Rede ist, so spricht doch die Uneinsichtigkeit in seine Krankheit, der Umstand, dass er sich geistig gesund fühlte, nicht aber seine Entlassung forderte, sondern dieselbe ganz den Aerzten überliess, für eine gewisse Abstumpfung. Nach der Sachlage nahmen wir als wahrscheinlich den ersten Akt einer Hebephrenie an.

Fall 13. J. O., 39 Jahre alt. Eine Schwester nervenleidend. Ein Kind an Krämpfen gestorben. Immer solide und gesund. Seit 23. I. starke Schmerzen in der Stirngegend; Schlaflosigkeit, wurde erregt, sah Gestalten, glaubte sich verfolgt, fürchtete für sein Eigentum. Am 29. I. 1904 in die Klinik aufgenommen. Zunächst ruhig, geordnet; fasste gut auf; gleichmässige Stimmungslage, orientiert. Erklärt gesund zu sein, will aber hier bleiben. Pupillen reagieren; bisweilen leicht verwaschene Articulation. Patellarsehnen-Reflexe gleich, nicht erhöht. Keine Hypalgesie. Keine Ataxie. Schlafloses Gesicht. Starker grobschlägiger Zungentremor. Rechnet leidlich. Umständlich in seinen Reden, erzählt gleichgültige Nebenumstände ausführlichst, keine nachweisbare Gedächtnisstörung. Wurde sehr bald nach der Aufnahme unruhig, zitterte am ganzen Körper, liegt mit weinerlicher Miene im Bette; dabei gute Auffassung, befolgte Aufforderungen richtig, fragte, was mit ihm geschehen solle. Liess sich aus dem Bette fallen, widerstrebte, drängte sinnlos zur Türe hinaus, kroch unter die Betten, nahm keine Nahrung zu sich. Anscheinend

nicht ängstlich. Die in der Narkose ausgeführte Lumbalpunktion ergab zahlreiche einkernige Elemente. Eiweiss vielleicht vermehrt. — Seit 2. II. wieder ruhiger, aber zeitlich nicht genau orientiert, geschwätzig, indifferent, will alles erzählen, bringt aber nur ganz nebensächliche Dinge mit grosser Weitschweifigkeit vor. Sei nicht krank, wüsste nicht, warum er hierher gebracht wurde. Nach der Ursache seiner Erregung befragt, meinte er, es sei ihm gerade gewesen, als ob er zu Hause gewesen; alles sei ebenso durcheinander wie zu Hause; er sei aufgeregt gewesen, weil er seine Kleider habe haben wollen. Mehr war aus ihm über die Ursache der Erregung nicht herauszubringen. Leugnete Stimmen gehört zu haben. — Von da an immer ruhig, besonnen, geordnet, gleichmässig, gemüthlich stumpf, sucht keinen Verkehr mit anderen. Dabei zugänglich, und wenn man sich mit ihm abgibt, geschwätzig. Ist zeitlich und örtlich orientiert. Ungenaue Erinnerung an die Vorgänge unmittelbar vor seiner Aufnahme und für den Erregungszustand in der Klinik. Sonst kein Erinnerungsdefekt. Gibt keine befriedigende Auskunft über seine Erregung. Keine Sinnestäuschungen, keine Wahnideen; verlangt nicht nach Arbeit, beschäftigt sich nicht. Ist gerne in der Klinik, obwohl er sich für gesund hält. Kein Verständnis für die Sachlage. Körperlich ist zurzeit nur ein sehr auffallender grobschlägiger Zungentremor vorhanden. Keine Sprach-, Lese- und Schreibstörung. Die Lumbalpunktion wurde noch zweimal in grösseren Zwischenräumen ausgeführt, die beiden Male mit negativem Befund. Eiweiss 2,2 und 1,9.

Differentialdiagnostisch kommt in Betracht Dementia praecox und Paralyse. Für letztere spricht der positive Befund bei der ersten Lumbalpunktion. Das psychische Verhalten spricht nicht gegen Paralyse. Auffallend der grobschlägige ausgesprochene Zungentremor. Dieses Zeichen allein kann aber nicht ausschlaggebend sein. Zur Vorsicht mahnt auch der negative cytologische und chemische Befund der beiden letzten Lumbalpunktionen. Gegen Dementia praecox spricht das natürliche, zugängliche Verhalten des Kranken.

Das Vorhandensein einer Paralyse erscheint wahrscheinlich.

Bei diesen vier Kranken würde man im Fall 10 die Paralyse als sicher, im letzten Falle als wahrscheinlich annehmen, während wir bei den beiden andern Kranken Dementia praecox diagnostizieren.

Was die Differentialdiagnose zwischen Hirnluus und Paralyse in klinisch unklaren Fällen betrifft, so habe ich schon drei Fälle mitgeteilt (Fall 6, 7 und 8).

Hierher gehört noch Fall 14. F. Sch., 45 Jahre alt. Vor 17 oder 18 Jahren an Tripper und Lues im Spital behandelt. Früher auch starker Potus. Bestraft wegen Körperverletzung, Diebstahl und Kuppelei. Angeblich schon seit 4—5 Jahren oft „so betäubt“. Man habe oft geglaubt, er sei voll. Dabei zusammenziehende Schmerzen in den Armen. Auch soll er hier und da Krampfanfälle mit Bewusstseinsverlust gehabt haben. Seit zwei Jahren angeblich wegen der Untreue seiner Frau häufig traurig; Drang zum Selbstmord, Unfähigkeit, die Gedanken bei der Arbeit zusammenzuhalten, Gedächtnisschwäche. Bei der Aufnahme sehr gedrückt, gibt einsilbige, aber sinngemässe Antworten. Finsterer Gesichtsausdruck. Hat offenbar den guten Willen, Auskunft zu geben, seufzt hier und da, „wenn ich nur tot wäre!“ Aber kein ausgesprochener Affekt, macht den Eindruck, dass er einfach alles über sich ergehen lässt. Auf Befragen bringt er folgende Klagen vor: er sei ganz verwirrt im Kopfe, ihm sei das Leben verleidet, er wolle sterben oder sich das Leben nehmen, er habe Rheumatismus in den Knochen, sei oft ganz taunlig, habe dann Kopfschmerzen. Befolgt alle Aufforderungen langsam, aber richtig. Stellt Sinnestäuschungen in Abrede, behauptet, seine Frau hure mit den Kostgängern und dem eigenen Sohne herum. Habe sie schon mit andern im Bett liegen sehen. Ist zeitlich und örtlich desorientiert, findet sein Bett nicht. Gedächtnis und Merkfähigkeit sehr schlecht. Rechnet aber leidlich; wenn er grobe Fehler dabei machte, so konnte man nachweisen, dass er die Aufgabe vergessen hatte. Keine deutlichen Ermüdungserscheinungen. Sprache ungemein langsam, aber gleichmässig, hier und da verwachsen; auch zuweilen artikulatorische Störungen. Keine Schriftstörung. Ausgesprochenes Krankheitsgefühl für seinen psychischen und körperlichen Zustand. Muskulöser, kräftiger Mann. Auf der linken Stirne einige Querfalten, rechts glatt. Beim Stirnrunzeln faltet sich die linke Seite viel mehr als die rechte. Rechte Nasolabialfalte nahezu verstrichen; rechte Pupille über

mittelweit, nicht völlig rund, unregelmässig konturiert, lichtstarr; linke Pupille mittelweit, nicht ganz kreisrund, keine konzentrische Verengung bei der Belichtung, sondern kaum merkliche Bewegungen der Iris an einzelnen Stellen. Konvergenzreaktion vorhanden, jedoch nicht ausgiebig. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Feines fibrilläres Wogen der gerade herausgestreckten Zunge. Patellarsehnenreflexe beiderseits gleichmässig stark erhöht. Beiderseits Fussklonus, links und rechts. Kein Babinski. Patient geht spastisch, etwas breitbeinig; ausserdem schwankt er oft, wie wenn er taumlig wäre, namentlich beim Haltmachen. Kein Romberg; keine Ataxie, kein Fingertremor; nichts Neuritisches; keine Sensibilitätsstörung; keine Arteriosklerose; Urin frei von Eiweiss. Raisonnirt oft, dass er nicht genug zu essen bekomme. Isst viel; nachts zuweilen unruhig, schimpft dann laut, er wolle fort; lässt sich beruhigen. Weiss am nächsten Morgen nichts von seinem Verhalten. Tagsüber stumpf und stumm und ohne seine Lage zu wechseln im Bette. Schmierkur; wird etwas freier, verfolgt mit den Augen die Vorgänge in der Umgebung, gibt prompte Auskunft, erklärt selbst, es gehe ihm besser, er sei nicht mehr so betäubt, ist nun auch zeitlich und örtlich orientiert.

Das somatische Verhalten des Kranken weist in erster Linie auf Paralyse hin. Nicht recht zur Paralyse passt das ausgesprochene Krankheitsgefühl, sein besonnenes Verhalten und das Ergebnis der Lumbalpunktion. Letztere wurde zweimal mit dem gleichen cytologischen Befunde gemacht. Die einkernigen Elemente waren nur in ganz geringem Grade vermehrt. Eiweiss beide Male 3,0. Natürlich muss man auch an Hirnluus denken. Auffallend war die Besserung nach der Schmierkur.

Ich komme nunmehr zu einer Gruppe von klinisch unklaren Fällen, bei denen in erster Linie differential-diagnostisch zu entscheiden war, ob sie zu den sogenannten funktionellen oder zu den sogenannten organischen Krankheiten gehören.

Fall 15. B. H., 8. X. 1862 geboren. Nicht erblich belastet. Als Kind schwach und elend. Rachitis. Mittelmässige Schülerin. Später neurasthenisch. Heiratete erst mit 36 Jahren. Unglückliche Ehe, wurde geprügelt. Hat ein gesundes Kind von 2 Jahren. Seit 3 Jahren heftige Kopfschmerzen. 4 Wochen vor der Aufnahme in Anstalt verändert. Sprach mit jedermann über ihre hässlichen Verhältnisse. Dann unbestimmte Selbstanklagen, sei unschuldig, zeitweise laut erregt, rauft sich die Haare aus, dann singt sie wieder laut. Hält sich körperlich für schwer leidend, schickte selbst zum Arzt. Selbstmordideen. Schläft schlecht. Appetit gut. Von 12. III. 1903 — 2. VII. 1903 in Anstalt. Hier stumpf, apathisch; verdrossener Gesichtsausdruck. Fasst wohl auf, gibt aber meist auffallend unsinnige Antworten, z. B. ihr Kind sei 43 Jahre alt. Antwortet vielfach gar nicht. Spricht spontan gar nicht. Etwas gedrücktes, unfreies Verhalten. Pupillen reagieren. Sehnenreflexe vorhanden. Geringe Differenz der Facialismuskulatur. Gleiches Verhalten; stumpf, ruhig, abweisend; auf alle Fragen „ich bin ein Simpel, ich weiss nichts mehr, bin an allem schuld.“ Missmutiger Gesichtsausdruck, oder sehr erregt ohne zu sprechen, geht aus dem Bette, lässt sich auf die Erde fallen, versucht sich mit dem Hemde zu strangulieren, beisst, kratzt, tritt bei dem Versuche, sie ins Bett zu führen, die Pflegerin, zerreisst Bettwäsche und Hemd. Ist öfters unrein mit Kot und Urin. Muss mit der Sonde gefüttert werden. Mutacistisch und sehr widerstrebend. Unterbricht die Stummheit beim Füttern: „ich weiss, was ihr wollt, ich lasse mir keinen Zahn ziehen, davon bin ich kein Freund.“ 9. IV. 1903. Gibt an, viele Stimmen zu hören, beklagt sich, das alles krumm, schief und überzwerch sei, weint. Hört auch in der Folge die Stimmen vieler, ihres Mannes und die der Schwester. Immer aber sehr verschlossen und seit einiger Zeit ängstlich: „ich weiss schon, was ihr vorhabt“, „was geht denn hier vor?“ Hält Stuhl und Harn zurück, verweigert konstant die Nahrung. 11. V. 1903. Ängstlich aber ruhig; nur wenn man sie anrührt, sehr widerstrebend. Gibt nur selten Auskunft. Hört beständig Stimmen, weint, wenn man sie fragt. 25. V. Plötzlich zugänglich, verlangt in den Garten zu gehen. Ganz ruhig, bedankt sich für die gute Pflege. Aber schon in der Nacht wieder das alte ängstliche, widerstrebende Verhalten. Von nun an zeitweilig etwas zugänglicher. Gibt auf Fragen bezüglich der zeitlichen und örtlichen Orientierung keine Auskunft, im übrigen unverändert. Hört immer noch

viele Stimmen, gibt aber keine Auskunft darüber. Hier und da Aeusserungen wie: es wird soviel probiert; es wird soviel gewettet. Häufig unrein. Diagnose: Katatonie.

Am 9. VII. nach unserer Klinik überführt.

Willig, zugänglich, natürlich, auffallend leere apathische Stimmung. Hat sich hier gleichgültig, ohne sich mit ihrer Umgebung in Beziehung zu setzen, ins Bett gelegt. Spricht nicht spontan. Behauptet, sie habe bis jetzt wegen Kopfschmerz und Nervenkrankheit im Bett gelegen. Zeitlich und örtlich total desorientiert. Sie erinnert sich wohl, dass sie gestern aus einem Kurhaus hierhergebracht worden ist. Weiss aber nicht, wo sie ist. Die Mitteilung, dass sie in der Irrenklinik H. ist, berührt sie nicht. Gibt unvollständige, vielfach unrichtige Auskunft über ihr Vorleben. Weiss von ihrem Kinde nichts zu sagen. Es soll bald 3 Jahre alt sein, bald ein Geschäft betreiben, bald tot sein. Rechnet einfache Rechenexempel richtig. „das kann ich“.

Differente Pupillen, reagieren auf Licht. Patellarsehnenreflexe gleich, nicht gesteigert. Links Facialis etwas schlaffer. Leichtes Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen. Grobe Kraft erhalten. Keine Differenz zwischen rechts und links. Lässt sich bei abgelenkter Aufmerksamkeit Nadeln ohne Schmerzäusserungen in die Haut stechen. Im übrigen Sensibilität normal. Zittern der Mundwinkel beim Sprechen. Feinschlägiger Tremor der Finger. Keine Ataxie. Sprache leicht verworren und undeutlich, aber nicht deutlich paralytisch. Etwas zittrige Schrift. Behauptet Stimmen zu hören, ein beständiges Geflüster, verstehe aber nicht, was gesagt werde; es werde ihr „so ängstlich“. In der Folge ziemlich gleichmässiges Verhalten. Liegt meist ruhig ohne zu sprechen zu Bett; erscheint gedrückt, unfrei, betreten, aber nicht ängstlich oder deprimiert, auch nicht gleichgültig und negativistisch. Gibt bereitwillig auf Fragen Antworten mit lispelnder Stimme und in kurzen Sätzen, wenn es sich um einfache Dinge handelt. Fragt man sie über einen komplizierten Sachverhalt aus, so erklärt sie, das wisse sie nicht; es würden so viele Fragen an sie gestellt, sie könne ihre Gedanken nicht so zusammennehmen. Ihre Orientierung ist dauernd äusserst mangelhaft, sowohl in zeitlicher wie in örtlicher Hinsicht. Das Gedächtnis und die Merkfähigkeit ist sehr schlecht. Ueber ihre Krankheit kann man nur wenig erfahren. Sie sei zuvor in N. und sehr aufgeregt gewesen. Späterhin gab sie fast regelmässig zur Antwort: „Es geht mir etwas besser“. Kenntnisse sehr schlecht. Nur wenn man sie anrührt, zuckt sie ängstlich zusammen, äussert grosse Angst und wird widerstrebend. Gibt immer an, Stimmen zu hören, verstehe aber nicht das Geflüster. Reinlich.

Vom 22. IX. etwas freier; gewisses Arztbedürfnis, freundlich. Klagt viel über Kopfschmerzen. Bekam seit einiger Zeit Jodkali. Zeitweilig wieder mehr apathisch, dann wieder freier, man kann sich mit ihr unterhalten. Weiss, dass sie in der Irrenklinik H. ist. Drängt fort. Manchmal gereizt, weil man sie nicht fortlasse. Sie wolle nicht hier bleiben, nicht den Tanz hier mitmachen, man solle sie nach Hause lassen, sie sei in der Haushaltung nötig. Weigert sich jedesmal die Arznei zu nehmen, nimmt sie aber doch. Zeitlich noch immer nicht orientiert. Am 19. XI. nahm sie der Mann versuchsweise nach Hause. Soll sich inzwischen wesentlich gebessert haben.

Gegen Katatonie sprach vor allem das natürliche zugängliche Benehmen der Kranken, der Mangel an Negativismus, die Gedächtnisstörungen und die Störung der Merkfähigkeit, die mangelhafte Orientierung. Man musste an die Möglichkeit einer Paralyse denken. Dagegen sprach vor allem das Fehlen der körperlichen Symptome; auch entsprach nicht das klinische Bild demjenigen der Paralyse. Auffallend war die Besserung nach Jodkali. Aber für die Annahme von Lues fehlten genügende Anhaltspunkte. Wir haben auch keine Wahrscheinlichkeitsdiagnose in diesem Falle stellen können. Die Lumbalpunktion ergab einen positiven cytologischen Befund, aber die Elemente waren nur in sehr geringem Grade vermehrt.

Fall 16. J. G., 44jährige Frau, erblich nicht belastet, 3 gesunde Kinder. Keine Anhaltspunkte für Lues. War bisher somatisch und psychisch gesund. Blinddarmentzündung vor 3—4 Jahren. Vor 3 Jahren dreimal Krämpfe ohne erkennbare äussere Veranlassung; schlug um sich, hatte gerötetes Gesicht, stöhnte, verdrehte die Augen und hatte keine Erinnerung an die Anfälle. Kein Schaum vorm Munde, kein Urinabgang. Kein Zungenbiss. Diese Anfälle in Pausen von mehreren Wochen. In den Zwischen-

zeiten wie früher. Niemals Schwindel, Ohnmachten, Verstimmungen und dergleichen. Am 3. X. 1903 begann die Krankheit plötzlich mitten während der gewöhnlichen Arbeit. Sagte zu ihrem Mann: wir haben gewonnen, alles ist unser. Machte pathetische Bewegungen mit den Armen, rollte die Augen. Zu Bett gebracht, fuhr sie in ihren eigentümlichen Armbewegungen fort, schwatzte durcheinander. Am nächsten Tage ruhiger, sprach aber oft unsinniges Zeug. Schliefe auf Narcotica. Seit 7. X. sehr erregt, gewalttätig, schlug um sich, sprach bald klar, bald verwirrt.

Am 9. X. 1903 in die Klinik. Sinnlos erregt, wälzt sich am Boden triebartig umher, ergreift in blindem Drange alles, was ihr gerade in die Hand kommt, hält sich daran krampfhaft fest, biss um sich, grimassierte äusserst lebhaft, hat ticartige Facialiszuckungen, reagierte auf keine Fragen, liess sich aber ohne grosses Widerstreben einpacken. In der Einpackung dauerte die Erregung fort; die Kranke drehte sich, bäumte sich auf, schlug den Kopf hin und her. Im Bade ist Pat. nicht zu halten. Dagegen geht es im Kastenbett. Dazwischen Einpackungen. Gute Ernährung, guter Puls. Nickte einmal mit dem Kopfe auf die Frage, ob sie Frau G. sei. 13. X. wesentlich ruhiger, immer noch motorisch erregt. Wiegende Bewegungen mit Armen und Beinen, wirft den Kopf oft hin und hin, beantwortet keine Frage sinngemäss, befolgt nur selten eine Aufforderung. Spricht viel, ganz unzusammenhängend und undeutlich, flücht dabei bisweilen in der Umgebung gehörte Worte ein. Fasst nach vorgehaltenen Gegenständen, hält sie mit aller Kraft fest. Bläset ein vorgehaltenes brennendes Streichholz aus, hantiert in sinnloser Weise mit der Bettdecke. Patellarsehnenreflexe beiderseits trotz grosser Spannung auslösbar. Pupillen links > rechts, über ihre Reaktionen ist nichts näheres zu ermitteln. Urin enthält bei der Koophrobe  $\frac{1}{8}$  des Volums Eiweiss. Kein Fieber. Verweigert hartnäckig die Nahrung, widerstrebt mit aller Gewalt der Sondenfütterung, bricht sofort alles aus. Nach Hyoscininjektion von 0,001 Sondenfütterung leicht und erbricht nicht. 16. X. Pat. ruhiger, verfällt, kein Fieber. Antwortet auf keine Frage, widerstrebt, spricht oft undeutlich vor sich hin. Augenhintergrund normal. 17. X. abends 38,4. 18. X. Exitus.

Anatomische Diagnose: Frische Endocarditische Efflorescenzen der Aortanklappen und Mitralis. Zähne schleimig-eitrige Bronchitis, hämorrhagisch-dysenterische Entzündung des Rectums. Hämorrhagien im Magen.

Dieser Fall ist weder klinisch noch anatomisch aufgeklärt. Das Zustandsbild war das des Delirium acutum. Epilepsie, Katatonie, Paralyse, Urämie wurden in Erwägung gezogen. Erschöpfende Ursachen lagen nicht vor. Es konnte nicht einmal eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden. Die Lumbalpunktion ergab negativen Befund. Nach dem Sektionsergebnis dürfte die Annahme eines septischen Prozesses (hämorrhagisch-dysenterische Entzündung des Rectums) am wahrscheinlichsten sein. Am Cerebrum waren makroskopisch keine Veränderungen wahrzunehmen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass irgendwelche entzündliche (exsudative) Vorgänge weder in den Meningen noch im Gehirn vorhanden waren. Der in der Hirnrinde vorhandene Krankheitsprozess ist mir nicht verständlich. Es besteht aber kein Zweifel, dass eine sehr grosse Anzahl, namentlich kleinere Nervenzellen schwere Veränderungen aufweisen (Schwellung der Zellen, Färbbarkeit der nicht färbbaren Substanzgruppe, Karyolyse u. dergl. [aber nicht die von mir als akute Zellerkrankung bezeichnete Form]). Die Trabantkerne waren sehr vermehrt, meist kleinere Formen mit körnigem Kern und vielfach pigmentiert. Auch Karyokinesen der Gliazellen. Einzelne kleinere Gefässchen zeigten verdickte kernlose, opaleszierende Wandungen. Im Gefässlumen auffallend viele polynucleäre Leucocyten.

Fall 17. L. L., 59 Jahre alt. Ein Kind von ihm taubstumm und geistesschwach. Weder in der Entwicklung noch im späteren Vorleben irgend etwas Abnormes. Seit drei bis vier Wochen Kopfschmerzen. Seit 19. XI. 1903 häufig Zuckungen in den Extremitäten bei anscheinend erhaltenem Bewusstsein. Seit 24. XI. 1903 ist dabei die Reaktion auf Reize aufgehoben; Schreien; Umsichschlagen. Im Anfälle am 25. XI. 1903 in die Klinik gebracht. Reagiert auf nichts. Liegt mit halbgeöffneten Augen da. Prompte Pupillenreaktion. Von Zeit zu Zeit krampfhaftes Hin- und Herwerfen des Oberkörpers,

verbunden mit Opisthotonus, kurze tonische Krämpfe in der Beugemuskulatur der beiden Oberextremitäten. Krampfhaftes Stöhnen. Gesicht weder kongestioniert noch blass. Patellarreflexe bei starker Spannung der Muskeln nicht auslösbar. Nach dem Anfall keine Erinnerung an denselben. Im übrigen besonnen, geordnet, orientiert, natürlich, weinerlich, empfindlich für Unannehmlichkeiten. Kein deutlicher Intelligenzdefekt. Suggestierbare Anfälle hysterieformer Art. Zuweilen undeutliches, verwaschenes Sprechen. Zeitweilig hypalgetisch. Herabgesetzte Cornealreflexe. Sehnenreflexe, Bauchreflexe erhöht. Hier und da noch ohne äussere Veranlassung die alten Anfälle. Darnach immer geordnet, besonnen, wohlleidend, bisweilen euphorisch. Leichte Merkstörung, keine groben Gedächtnisdefekte. Allgemeine Arteriosklerose. Augenhintergrund normal.

Die Anfälle zeigten einen psychogenen Charakter. Die zugrunde liegende Krankheit ist unklar. Möglicher Weise: arteriosklerotische Hirnerkrankung. Lumbulpunktion ergab negativen Befund.

Es folgen nunmehr fünf Fälle, wo es sich um sogenannte organische Krankheiten handelte. Die Art derselben vermochten wir aber nicht zu erkennen.

Fall 18. C. S., geboren 30. VI. 1884. Nicht hereditär belastet, keine gute Schülerin. Nach der Schule Dienstmädchen. Nie krank, keine Krämpfe, Ohnmachten, Verstimmungen usw. Seit anfangs Dezember 1903 vergesslich, unruhig und schlaflos. Vor ein paar Tagen plötzlich erregt, schwatzte verwirrtes Zeug, erkannte die Eltern nicht, wusste nicht, wo sie war, war nicht im Bett zu halten. Im Spital ebenso. Ständiger Bewegungsdrang, bald heiter, bald traurig. Immer verwirrt.

Am 22. XII. in die Klinik aufgenommen. Macht einen mehr benommenen als stumpfen Eindruck. Antwortet auf Fragen zunächst gar nicht, später erfolgen einzelne Antworten nach längerer Zeit. Gibt auf ganz einfache Fragen bald richtige, bald sinnlose Antworten, ihr Vater sei in China, man schreibt jetzt 500. Ist weder zeitlich noch örtlich orientiert, gibt aber ihren Geburtstag, Ort und dergl. mehr richtig an. Leugnet, Stimmen gehört zu haben und zu hören, will aber „was Schönes gesehen haben“.

Sieht ihrem Alter entsprechend aus, hochrotes Gesicht, feuchte cyanotische Hände. Dermatographie. Pat. zittert fortwährend am ganzen Körper. Aufforderungen, etwas zu ergreifen, die rechte Hand an die Nase bringen usw. führt sie ziemlich sicher aus, ohne dass das Zittern zunimmt. Als sie aber die beiden Zeigefingerspitzen einander nähern soll, nimmt das Zittern so zu, dass die Schuhe auf dem Boden klappern. Ein Schreibversuch vermehrt das Zittern nicht, schreibt, wenn auch sehr unegal doch flott und ohne sich zu besinnen. Bulbusunruhe. Keine Facialisdifferenz. Pupillen reagieren, sind gleichweit. Zunge wird beim Herausstrecken hin- und herbewegt und dann blitzschnell zurückgezogen. Patellarsehnenreflexe sehr gesteigert. Bei passiven Bewegungen in allen Muskeln des ganzen Körpers starke Spannungen. Achillessehnenreflexe nicht gesteigert. Kein Babinski. Soweit Sensibilitätsprüfung möglich, nichts abnormes. Gang ohne Unterstützung nicht möglich. Schwankt beim Stehen mit offenem Auge nach allen Seiten, oft auch nach hinten, sucht mit den Händen nach einem Stützpunkt. Auch beim Gehen starkes Schwanken; setzt die Füße ungeschickt auf den Boden; Gang weder spastisch noch ataktisch. Ermüdet sehr rasch. Reagiert auf nichts mehr. Setzt allen passiven Bewegungen starken Widerstand entgegen. Sprache langsam, leise, undeutlich; keine ausgesprochene Sprachstörung. Kein Fieber. Etwas Eiweiss im Harn.

23. XII. Wälzte sich nachts auf dem Boden umher. Morgens leicht euphorische Stimmung, versucht zu singen, gibt nur unverständliche Laute von sich. Das Schwanken beim Stehen hat zugenommen. Kann nicht allein gehen. Gibt keine Antworten. Liegt den Tag über benommen im Bett. Speichelfluss. Auf Nadelstiche zieht sie die Hand langsam zurück, reibt mit der andern Hand die gestochene Stelle. Einfachen Aufforderungen kommt sie nicht nach. Starke Spannung der gesamten Körpermuskulatur, aber keine Nackenstarre. Wird Pat. auf die Füße gestellt, so knickt sie in den Knien zusammen, oder die beiden Beine fahren in steifer Haltung auseinander. Wird zur Bank gebracht, setzt sich aber nicht; der ganze Körper bleibt steif, wobei die Füße equinovarus Stellung annehmen. Starke Bulbusunruhe, kein Nystagmus.

24. XII. Unruhe. Kriecht auf allen Vieren auf dem Boden herum, bleibt manchmal in unbequemen Stellungen z. B. mit dem Gesicht den Boden berührend liegen. Ophthalmoskopischer Befund negativ. Hat bis jetzt keine Nahrung zu sich genommen; Sondenfütterung. Oeffters unrein mit Kot und Urin. Kein Fieber.

25. XII. Unverändert. Kein Fieber.

26. XII. Schwer benommen. Harnverhaltung. Etwas Eiweiss im Harn. Pat. zuckt beim leisesten Nadelstich zusammen. Auf Beklopfen des Kopfes keine Reaktion, keine Nackenstarre. Abends 39,1 trockene Haut, kein Kernig'sches Zeichen. Beginnt um Mitternacht unruhig zu werden, wirft sich im Bett umher, schlägt mit den Armen um sich, brüllt in unartikulierter Weise. Zuweilen Opisthotonus. Widerstand bei passiven Bewegungen, rigide Extremitäten. Fortwährende Bulbusunruhe. Pupillen gleich, reagieren. Puls schwach, unregelmässig, aussetzend, 140 Schläge in der Minute. Atmung unregelmässig wechselnd, bald langsam und tief, bald beschleunigt. Temperatur morgens 38,0.

30. XII. Unverändert. Zeitweise ruhig, zeitweise wirft sie sich unruhig umher. Stöhnt hier und da laut. Reagiert weder auf Anrufen noch auf Nadelstiche. Puls schwach, unregelmässig 140—160. Andeutungen von Cheyne-Stockes'schem Atmen. Grimmassiert zeitweilig. Extremitäten manchmal sehr gespannt, dann wieder schlaff. Ausgesprochene Dermatographie. Temperatur seither immer hoch. Einige Male bis 40,0.

4. I. 1904. Schwer benommen, reagiert auf nichts. Liegt meist ruhig da. Zeitweilig schreit und stöhnt sie; bewegt auch minutenlang Arme und Beine in unkoordinierter Weise. Reagiert nicht auf Nadelstiche. Pupillen gleich, träge Reaktion. Patellarsehnenreflexe sehr lebhaft. Babinski beiderseits. Keine Vermehrung des Harneiweiss, lässt Kot und Urin unter sich gehen. Lacht mehrere Male laut auf. Augenhintergrund normal. Temperatur 36,6—37,2. 5. I. bis 7. I. Temperatur bewegt sich zwischen 36,8 und 38,7.

7. I. 1904. Ganz unverändert. Beständiges Wogen und Zucken um die Lippen. Nur selten unartikulierte Laute. Temp. 37,5—38,0.

8. I. 1904. Wiederholte starke Schweissausbrüche, reagiert auf nichts. Temp. 39—39,4. 9. I. 39—39,5—41,0.

10. I. 1904. Patellarsehnenreflexe erloschen, ebenso Fusssohlenreflexe. Nur noch im rechten Arm Rigidität und Zittern. Beständiges Muskelwogen um den Mund. Temp. 41,0. Nachmittags Exitus.

Anatom. Diagnose: Subendocardiale und subpericardiale Hämorrhagien. Stauung und Oedem der Lungen. Trübung der Nieren und Leber. Teratom des linken Ovariums.

Zunächst nahmen wir bei der Kranken das Vorhandensein irgend eines sogenannten organischen Prozesses an, ohne dass wir denselben näher zu charakterisieren vermochten. Die Lumbalpunktion ergab einen positiven Befund, wenn auch die Zahl der Lymphocyten nicht sehr gross war. Für am wahrscheinlichsten hielten wir nunmehr das Vorhandensein einer tuberkulösen Meningitis. Als am 26. XII. Fieber auftrat, hielten wir diese Diagnose für gesichert. Die zweite und dritte Punktion zeigte, dass der Druck sehr gering war; der cytologische Befund war eher negativ als positiv. Die Magnesiaprobe ergab wie das erste Mal eine deutliche Opalescenz. Dieser Befund war mit der Annahme einer tuberkulösen Meningitis nicht vereinbar. Eine vierte Punktion ergab wieder geringen Druck, nur wenig vermehrte anscheinend einkernige Elemente und mit der Magnesiaprobe wurde keine deutliche Opalescenz erzielt. Auch dieser Befund widersprach unserer Diagnose. Die Sektion zeigte weder am Gehirn noch am Rückenmarks irgend welche Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung ergab nirgends entzündliche (exsudative) Erscheinungen weder an den Meningen noch in der Hirnsubstanz. Dagegen bot die Hirnrinde an allen Stellen das gleiche histopathologische Bild. Die anderen Partien des Gehirns und des Rückenmark sind noch nicht untersucht. Es ist der Befund, auf den ich schon wiederholt hingewiesen habe. Sämtliche Nervenzellen ohne Ausnahme zeigen das ungemein charakteristische Bild der von mir als akute Erkrankung der Nervenzellen beschriebenen Veränderung. Wie es immer in solchen Fällen der Fall ist, bietet auch die Glia ein typisches Verhalten. Bisher habe ich einen ganz analogen Befund bei den verschiedensten Geisteskranken erhoben; so bei paralytischem Delirium acutum, einige Male auch bei sehr schweren ängstlichen Erregungszuständen von im

höheren Alter erkrankten Individuen, deren Psychose klinisch unklar war. In solchen Fällen war aber der Befund nicht rein, d. h. die Nervenzellen zeigten ausser den Zeichen der akuten Erkrankung noch Veränderungen anderer Art (kombinierte Erkrankungen der Nervenzellen); bei der Paralyse waren ausserdem noch die übrigen Veränderungen vorhanden; in den anderen Fällen zeigten die Gliazellen und die Gefässe abweichende Bilder. Den Befund der reinen akuten Erkrankung sämtlicher Nervenzellen mit einem typischen Verhalten der Glia und intakten Gefässen (im Gefässlumen selbst bei allen diesen Fällen auffallend viele polynucleare Leucocyten) habe ich bis jetzt in zwei Fällen von Uraemie, in einem Fall von allgemeiner Verbrennung, bei Typhus und in dem beschriebenen Falle erhoben. Die Ergebnisse bei der Leichenöffnung haben den Fall absolut unklar gelassen. Von grossem Interesse ist der bei der weiteren Untersuchung des Falles gemachte Befund, dass an einer Stelle der weichen Häute sich Exsudatzellen (Lymphocyten und Plasmazellen) allerdings in sehr spärlicher Anzahl feststellen liessen. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass sich doch noch mehrere solche Stellen finden werden.

Fall 19. Schn. E., geb. 26. IX. 1845. Geisteskrankheiten in der Familie. Von Kind auf geistig etwas beschränkt. In der Jugend nicht ernstlich krank. Mit 23 Jahren Heirat. Während einer Lactation (3. Kind) erkrankte sie. Unmittelbar vor ihrer Erkrankung regte sie sich infolge ihres Hausverkaufes auf. Die Erkrankung begann plötzlich mit einem 10 Minuten langen Anfall, wobei sie zu Boden gefallen sei, „geschlegelt und geschrieen habe“. Nach diesem Anfall ängstliche Erregung, hörte Stimmen, war gewalttätig.  $\frac{1}{4}$  Jahre in Irrenanstalt. Ueber ihr Verhalten daselbst haben wir nichts erfahren können. Wurde genesen entlassen. Seitdem keine Rückfälle mehr gehabt, aber leicht erregbar geblieben. Hat 8 Kinder geboren, davon leben 6, sind gesund. Keine Aborte. Vor 4 Jahren „hitziges Fieber“, das nach vielwöchentlichem Krankheitslager völlig heilte. 1900 in der Augenklinik an l. Iritis plastica behandelt; 10. VI. 1901 l. Iritis recidiv. Vor ca. 1 Jahr beginnende Gangstörung und seit  $\frac{1}{4}$  Jahr starke Kopfschmerzen. Bis zum Oktober 1903 immerhin noch leidlich arbeitsfähig. Seitdem meist bettlägerig. Gang immer unsicherer, unbeholfener und schwankender; neigte zum Hinstürzen. Im Vordergrund stand der Schwindel, der schon beim Aufsitzen im Bett eintrat. Keine Lähmung, keine Sprachstörung, keine Sehstörungen. Hat aber immer weniger gesprochen. Bisweilen halluzinierte Pat., sah Hexen etc. Oertlich und zeitlich orientiert. Häufig unrein, schmierte. Keine Affekte. Immer gleichgültiger und stumpfer. Monatelang unverändert. Nur die Kopfschmerzen und die Gehstörungen nahmen zu.

Am 29. XII. 1903 in der med. Klinik aufgenommen. Stupider Gesichtsausdruck. Grimassiert, namentlich beim Sprechen. Antwortet nur auf Fragen und einsilbig. Ruhig, stumpf und teilnahmslos. Oertlich und zeitlich orientiert. Gedächtnis schwach. Kenntnisse gut. Linker Mundast des Fac. vielleicht etwas schwach. Zunge etwas nach rechts abweichend. Pupillen rechts und links komplett lichtstarr. Rechts auf Konvergenz deutliche Reaktion. Links nicht sicher. Mässiger Strabismuskonvergens. Augenmuskeln intakt. Keine Hirnnervenstörungen; nur Gehör beiderseits etwas herabgesetzt. Kopf, Hals, Rumpf und Arme von normaler Kraft und Beweglichkeit. Kein Tremor. Keine Intentionataxie. Beine in toto etwas geschwächt. Im Liegen entschieden Unsicherheit und leichte Ataxie. Beine willkürlich meist steif gehalten, werden aber auf energisches Zureden völlig entspannt. Beim Gehen ungeschicktes Tappen, mässiges Schwanken, kurze Schritte, Hackengang. Romberg angedeutet. Soweit die Intelligenz der Kranken Sensibilitätsprüfung erlaubt, zeigt sich negativer Befund. Kieferreflex normal. Triceps und Vorderarmreflex fraglich beiderseits (entspannt nicht). Patellarsehnenreflex links eben auslösbar. Rechts fehlend. Achillessehnenreflex beiderseits nicht vorhanden. Bauchreflex auf beiden Seiten vorhanden. Plantarreflex schwach. Kein Babinski. Schädel nirgends druckempfindlich. N. supraorb. auf Druck empfindlich. Sprache ohne Veränderungen. Sieht gut. Im Urin eine Spur Eiweiss. Nachts erregt, klagt über Kopfschmerzen, steigt aus dem Bett, spricht, lässt unter sich, schmiert. Am Tage still, stumpf, reinlich, isst selbst. Allgemeine Arteriosklerose. Brustorgane zeigen negativen Befund. Leidlich genährt. Keine Zeichen von Lues. Auch sonst dafür keine Anhaltspunkte. Keine Stauungspapille.



2. I. Lumbalpunktion: Lymphocyten und auffallend viele Endothelien.

5. I. Nachts wie immer unruhig. Morgens 7 Uhr noch gesprochen. Um 9 Uhr ohne dass ein Anfall beobachtet wurde, ganz still und sehr blass, liegt mit geschlossenen Augen da und beantwortet keine Frage. Schliesslich zeigt sie auf energisches Zureden zögernd die Zunge. Linken Arm und linkes Bein bewegt Pat. gar nicht, linker Arm zeigt beim Aufheben einen gewissen Tonus. Linkes Bein sinkt absolut schlaff herab. Dabei links Reflexe kaum auslösbar. Linker Facialis intakt. Im Laufe des Tages kehrt die Sprache wieder, bewegt auch bald den linken Arm wieder, derselbe bleibt aber den Tag über noch etwas schwächer als früher. Linkes Bein auch noch am nächsten Tage erheblich geschwächt. Nachmittags wieder wie gewöhnlich.

Wegen ihren nächtlichen Unruhen am 9. I. 1904 in unserer Klinik aufgenommen.

Pat. sieht älter aus, als sie ist; schlechter Ernährungszustand; Muskulatur schlaff. Gesichtszüge schlaff, vielleicht rechts schlaffer als links. Macht einen müden gleichgültigen Eindruck. Runzelt die Stirne und kneift die Augen zu, so wie wenn jemand in die Sonne sieht. Ausser Bett gebracht, schwankt sie nach allen Richtungen, sucht sofort mit der Hand nach einem Stützpunkt, kann mit geringer Unterstützung wenn auch stark schwankend gehen. Kein paretischer Gang. Auch auf dem Stuhle sitzt sie unsicher, fällt allmählich vornüber. Pupillen gleichweit, reagieren bei Spiegelbeleuchtung eine Spur. Sensibilität normal. Druckempfindlichkeit des Trigeminus. Patellarsehnenreflexe kaum auszulösen, gerade noch nachweisbar. Achillessehnenreflexe und Bauchreflexe nicht auslösbar. Keine Parese der Extremitäten. Motorische Kraft sehr gering. Kein Zucker — eine Spur Eiweiss im Harn. Ist zeitlich und örtlich sehr mangelhaft orientiert. Gibt bereitwillig in gleichgültigem Tone Auskunft. Die Angaben über ihre persönlichen Verhältnisse sind richtig. Hält sich für krank. Sie habe es im Kopf, habe viel Kopfweh und Erbrechen gehabt. Ermüdet sehr rasch, fasst dann selbst einfache Fragen nicht mehr auf. Lässt man sie eine Weile in Ruhe, so gibt sie wieder besser Auskunft. Leise und langsame und undeutliche Sprache, aber keine Sprachstörung. Schriftstörung von paralytischem Charakter. Gedächtnis, Merkfähigkeit, Kenntnisse sehr sehr schlecht. Stimmung gleichmässig, weder ängstlich noch euphorisch. Geordnetes Benehmen. Appetit und Schlaf ungestört.

Lumbalpunktion ergibt massenhafte polymucleare Leucocyten. Viel Eiweiss (Ammoniumhydrat!).

25. I. Unverändert. Macht seit einigen Tagen einen etwas freieren Eindruck, immer zugänglich, leicht ermüdbar, sagt selbst, es gehe ihr besser; die Kopfschmerzen und der Schwindel hätten nachgelassen. Der Gang ist etwas weniger schwankend; beim Sitzen schwankt sie nicht mehr.

5. II. Lumbalpunktion mit demselben Ergebnis. Eiweiss 7,0. Kein Globulin.

15. II. Fortschreitende subjektive Besserung. Objektiv unverändert; der Gang ist aber viel sicherer geworden.

22. II. Gegen ärztlichen Rat entlassen.

29. II. Wieder aufgenommen. Wurde wieder hierher gebracht, da ihr Schwindel aufgenommen hat. Subjektives Wohlbefinden bis auf leichte Kopfschmerzen und Schwindelgefühl.

Lumbalpunktion ergibt nicht mehr eine so grosse Menge von vielkernigen Zellen wie früher. Sehr viele einkernige Elemente. Eiweiss 9,0. Kein Globulin.

9. III. Psych. unverändert. Augenbewegungen frei. Zunge wird ungeschickt aber gerade hervorgestreckt. Ungeschicklichkeit der mimischen Bewegungen, aber keine deutliche Differenz. Kein Unterschied in der mot. Kraft beider Arme und Beine. Keine Lähmungserscheinungen in Armen und Beinen, keine Spasmen; dagegen grosse allgemeine Ataxie und Mitbewegungen. Keine Empfindlichkeit beim Beklopfen des Schädels. Dauernd die Neigung, den Kopf nach rechts zu halten. Beständiges Wackeln des Kopfes. Keine Störungen des stereognostischen Gefühls. Reagiert auf leise Nadelstiche in excessiver Weise, anscheinend ohne stärkere Schmerzempfindung. Sehnenreflexe der oberen Extremität normal. Gang breitspurig, atactisch, nicht hemiplegisch. Patellarsehnenreflexe links angedeutet, rechts fehlend. Plantarreflexe gleich. Hyperästhesie der Fusssohlen. Aufrichten aus der Rückenlage nur mit Hilfe der Hände möglich.

Rechte Pupille anscheinend reflektorisch starr. Lupenuntersuchung wegen schlechten Haltens unmöglich. Pupillen eng, durch Homatropin erweitert. Ophthalmoskop. physiolog.

Excavation. Links fast totale hintere Synechie. Feine Hornhautbeschläge. Ophthalmoskop. Untersuchung wegen grosser Unruhe nicht ausführbar.

Die Temperaturkurve zeigte nur einmal eine abendliche Temperatur von 38°.

Die leichte Benommenheit der Kranken, Ataxie, taumelnder Gang, Pupillenstörung, Erbrechen, transitorische Paresen, schwankendes Verhalten der körperlichen und psychischen Symptome, Kopfschmerzen sprechen am meisten für einen Tumor cerebri. Ort fraglich. In Frage kommt auch Paralyse, für welche die Schriftstörung sprechen könnte. Mit Rücksicht auf die Iritis muss man auch an Lues denken. Eine weitere Frage ist die, ob die Geistesstörung vor 32 Jahren in irgend einem Zusammenhang mit dem jetzigen Leiden steht. Nach dem wenigen, was wir über jene Störung erfahren haben, konnten wir uns kein Urteil bilden. Bemerkenswert ist immerhin der epileptiforme Anfall, mit dem die Krankheit vor 32 Jahren einsetzte.

Nach dem Ergebnis der Lumbalpunktion fanden wir die beiden ersten Male nur polynucleare Leucocyten und zwar in ungeheuren Mengen. Ein drittes Mal war die Menge der Elemente zwar noch sehr gross, allein neben den polynuclearen Zellen waren schon sehr viele einkernige Elemente nachzuweisen. Dabei war auffallend der enorm hohe Eiweissgehalt von 7,0 und 9,0. Bemerkenswert ist noch, dass die Flüssigkeit bei den drei Punktionen wasserklar abfloss. Noch dem Ergebniss der Punktion lag es am nächsten, an einen Hirnabscess zu denken; durch den die Meningen in Mitleidenschaft gezogen sind, oder auch an eine langsam verlaufende eitrige Meningitis. Die Polynucleose ist aber, wie aus der Literatur hervorgeht, auch mit der Annahme einer Paralyse vereinbar. Dagegen spricht jedoch das psychische Verhalten der Kranken, das nicht das Bild der Paralyse darbietet.

Der Fall ist also unaufgeklärt geblieben.

Fall 20. J. Schm., 35jährige, bis zu ihrer Erkrankung gesunde Frau. 14 Tage vor dem Ausbruch der Krankheit fieberhafte Krankheit von vier Tagen. Dann wieder arbeitsfähig. Erkrankte am 12. VIII. 1903 mit einer Anzahl von ca. 20 hintereinander auftretenden allgemeinen epileptiformen Krämpfen. Darnach ungefähr eine Stunde klar, dann wieder Anfälle und darauf tiefes Coma. Wurde im comatösen Zustand am 14. VIII. in die Klinik verbracht. Am 15. zwei Anfälle von gleicher Art. Beginn der Muskelzuckungen im linken Arm; Fortschreiten derselben auf den Kopf, den rechten Arm, dann auf rechtes und linkes Bein und schliesslich auf den Rumpf. Dauer: 3—5 Minuten. Tiefe Benommenheit. Reagiert weder auf Stiche noch auf Anreden. Pupillen reagieren. Schlaffe Muskulatur. Sehnenreflexe nicht auslösbar. Lässt Stuhl und Urin unter sich. Kein Eiweiss im Harn. 25. VIII. Spricht zum ersten Mal einige Worte; reagiert auf Fragen mit Nicken und Kopfschütteln. Befolgt viele einfache Aufforderungen langsam aber richtig. Folgt den Vorgängen in der Umgebung mit den Augen, aber ohne Interesse. Pupillen gleich, reagieren lebhaft. Ophthalmoskopisch: Papillengrenzen etwas verwaschen; Gefässe stark gefüllt. Keine Stauungspapille. Innerhalb weniger Stunden hat sich ein handtellergrosser Decubitus entwickelt. Sensibilität nicht zu prüfen. Verzieht auf Nadelstiche das Gesicht schmerzlich. 29. VIII. Spricht zum ersten Male zusammenhängend. Fragt nach ihrem Kinde, weint, dass sie hier ist, bittet, nach Hause geschickt zu werden. Totale Amnesie für die ganze Zeit ihrer Erkrankung. Sonst örtlich und zeitlich orientiert. Besonnen; geordnet; Gedächtnis für früher und Kenntnisse leidlich gut. Fühlt sich wie zerschlagen; ermüdet leicht. Macht den Eindruck einer Schwerkranken. Erholt sich langsam. Decubitus in der Heilung begriffen. Körperlich weder auf dem Gebiete des Nervensystems noch sonst Anomalien festzustellen. 13. IX. entlassen. Keinerlei Fieber. Ist inzwischen vollständig gesund geworden.

Auf Grund des klinischen Verhaltens konnten wir keine Diagnose stellen. Es wurde die Möglichkeit einer nicht eitrigen Encephalitis in Erwägung

gezogen. Die Untersuchung der Lumbalfüssigkeit ergab zahlreiche einkernige Elemente. Keine Vermehrung von Eiweiss (Magnesiumsulfat!).

Fall 21. K. K., 57 Jahre alt. Von Lues nichts bekannt. Verletzung des Kopfes durch Säbelhiebe 1870. Kein Potus. Seit 25 Jahren Kopfschmerzen, in letzten Jahren schlimmer. Zuletzt Schwindel. Seit  $\frac{1}{4}$  Jahr zerstreut und vergesslich. Arbeitete bis 1. X. 1903. Am 13. X. Schlaganfall, nachher dauernd verwirrt; Sprachstörung; nach einigen Stunden 2. Schlaganfall mit rechtsseitiger Lähmung. Soll 1 Stunde lang blind gewesen sein. Von da an dauernd schwere Erregung. Aufgenommen 1. XII. 1903. Schwere delirante Unruhe, Paraphasie, Assymbolie, rechtsseitige Hemiplegie, Perseveration, Echolalie, Decubitus. Kein Fieber. Kein Eiweiss im Harn. Nahrungsverweigerung. Pupillen gleich, reagieren. Parese des rechten Mundfacialis. Zunge gerade herausgestreckt. Patellarsehnenreflexe sehr lebhaft. Fussklonus. Sensibilitätsprüfung nicht möglich. Wehrt bei Nadelstichen mit der linken Hand ab. Arteriosklerose. Bis 9. XII. unverändert. Verfällt rasch. Tiefes Coma. Exitus.

Leichendiagnose: Pachymeningitis cerebrospinalis chronica productiva, partim hämorrhagica. Leptomeningitis chronica cerebrospinalis, wahrscheinlichluetischer Natur. Allgemeine hochgradige Arteriosklerose. Aortitis fibrosa. Emphysema. Bronchitis chronica. Ulcus duodeni. Arrosion eines Astes der Art. pancreatic. Profuse Darmblutung. Circumscribte Kapselverdickungen an Milz und Leber. Milztumor. Vergrösserung der Nebennieren. Stauung und Sklerose der Nieren.

Die Lumbalpunktion wurde zweimal gemacht. Beide Male wurden massenhaft einkernige und wenige polynucleare Elemente festgestellt. Beim erstenmal schied sich viel, beim zweitenmal wenig Fibrin ab. Wir konnten keine Diagnose stellen, hielten aber das Vorhandensein einer gummösen Meningo-encephalitis für möglich. Der Sektionsbefund schien eine solche zu bestätigen. Namentlich an den basalen Teilen waren die Meningen in eine sulzige Schwarte verwandelt, in denen die Nerven eingebettet waren. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber eine rein eitrige Meningitis und ausserdem eine Arteriosklerose der gröberen und vieler feineren Hirngefässe.

In einem anderen Falle (Fall 22) bei einem 62jährigen Kranken lautet die Diagnose deliröser Zustand nach einem apoplektischen Insult. Bei der hochgradigen Eiweissausscheidung wurde auch noch die Möglichkeit eines urämischen Delirs in Erwägung gezogen. Die Lumbalpunktion ergab aber einen positiven Befund (sehr viele einkernige Zellen, viele polynucleare Leucocyten). Dabei hatte die Cerebrospinalflüssigkeit einen leichten Stich ins Gelbliche. Da aber keine Erscheinungen auf Meningitis hinweisen, konnten wir diesen Befund nicht deuten. Die Sektion ergab nämlich tuberkulöse (nicht eitrige) Meningitis. Durch die mikroskopische Untersuchung wurde dieses Ergebnis bestätigt. Ausserdem Hodentuberkulose und parenchymatöse Nephritis.

In folgendem Falle ergab die Lumbalpunktion negatives Resultat. Es handelt sich hier um eine nicht klare Geistesstörung bei Polyneuritis alcoholica.

Fall 23. S. K., 46 Jahre alt. Früher gesund. Seit Jahren stärkster Potus. Seit zwei Jahren Rückgang der Arbeitsfähigkeit. Polyneuritis, die ihn seit einem halben Jahr ans Bett fesselte. Dabei fortgesetzter Alkoholenuss; meist angetrunken, reizbar, schwer zu pflegen. In der Klinik hinfällig, erschöpft. Kachectisch. Polyneuritis. Myocarditis. Phthisis pulmonum. Besonnen, orientiert; örtlich gut, zeitlich schlecht orientiert. Spricht spontan fast nie. Apathisch. Merkfähigkeit sehr herabgesetzt. Erklärt in gleichgültigem Tone, er sei schwerkrank, werde wohl bald sterben. Plötzlicher Exitus. Aus dem Sektionsergebnisse hebe ich hervor: Tuberkulosis pulmonum, Gastritis und Enteritis acuta. Tuberkulose des Dünndarms und der Mesenterialdrüsen. Myodegeneratio cordis. Die Zentralorgane zeigten makroskopisch normales Verhalten. Mikroskopisch fehlten exsudative Erscheinungen, sowohl an den Meningen wie im Parenchym. Krankhafter Prozess in der Rinde unverständlich. Auffallend ist der herdweise auftretende Ausfall der Nervenzellen unterhalb der zweiten Schicht (der kleinen Pyramiden).

Ueerblicken wir unsere Untersuchungsergebnisse bei den klinisch unklaren Fällen, so schützen uns dieselben vor einer Ueberschätzung der diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion und geben uns einen genügenden Anhaltspunkt zu ihrer richtigen Bewertung. Es besteht darüber wohl nicht der geringste Zweifel, dass die cytologische und chemische Analyse der Cerebrospinalflüssigkeit ein ausserordentlich wertvolles Hilfsmittel für die Diagnose der Paralyse darstellt. Aber es kann nicht genug betont werden, dass die Lymphocytose nur einzelnes Krankheitszeichen darstellt und nur unter Berücksichtigung aller übrigen klinischen Krankheitszeichen zur Deutung des Falles benutzt werden darf. Soweit ich heute die Sachlage zu übersehen vermag, kann man mit der Verwertung positiver cytologischer Befunde mit relativ wenigen Elementen gar nicht genug vorsichtig sein. Aber auch bei den Befunden mit zahllosen Elementen, wie wir sie in der weitaus grössten Mehrzahl der Paralysen erheben, dürfen wir nicht vergessen, dass eine enorme Vermehrung der zelligen Elemente nach den Angaben zuverlässiger Forscher auch bei Tabes, im Verlaufe syphilitischer Infektionen, bei tuberkulösen und anderen infektiösen Meningitisformen auftritt. Die französischen Forscher behaupten, dass sie auch bei gewissen Formen des chronischen Alkoholismus nachzuweisen ist. Ganz besondere Vorsicht ist geboten, wenn sich eine grosse Menge von polynucleären Leucocyten feststellen lässt. Ich schliesse mich vollkommen E. Dupré an; „le résultat positif du cytodagnostic céphalorachidien n'indique l'existence de la paralysie générale que lorsqu'il n'existe aucune raison étologique et clinique, d'imputer à un autre processus méningitique la lymphocytose constatée.“

Ferner geht aus unserer Untersuchung hervor, dass uns das cytologische Ergebnis für die Auseinanderhaltung jener sogenannten organischen Krankheitsprozesse, bei denen wir eine ebenso grosse Vermehrung der zelligen Elemente wie bei der Paralyse gefunden haben, gar nichts genützt hat.

Weiterhin ist noch bemerkenswert, dass ein positiver cytologischer Befund aber mit einer nur geringen Vermehrung der Elemente sich bei sehr verschiedenen Krankheitsprozessen fand, auffallend häufig in Fällen, wo eineluetische Infektion erfolgt war und bei drei Fällen, wo wir Hirnluues annahmen. Ist in Fällen mit positivem Befund aber mit nur einer geringen Vermehrung der Elemente das klinische Bild nicht so bestimmt, dass differential-diagnostisch überhaupt nur zwei Krankheitsformen in Frage kommen, nämlich eine, bei der wir erfahrungsgemäss wissen, dass der cytologische Befund negativ ausfällt und eine zweite, wo wir positive Befunde zu erwarten haben, so wird die cytologische Analyse nicht ausschlaggebend sein. Aber selbst in solchen Fällen werden wir die Möglichkeit zu berücksichtigen haben, dass nach einer vorausgegangenenluetischen Infektion, ohne dass sich Veränderungen am Nervensystem nachweisen lassen, ein positiver Befund aber mit geringer Vermehrung der Elemente auch bei Krankheitsformen erhoben werden kann, bei denen sonst das cytologische Ergebnis negativ ist. Auch vergesse man nicht, dass wir in einem Falle (Fall 9) ein solches positives Ergebnis erhielten, bei dem wir nach den bisherigen Erfahrungen einen negativen Befund erwarten mussten. Mit allem Nachdruck betone ich nochmals, dass unsere Erfahrungen über eine geringe Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit noch lange nicht abgeschlossen sind und bei der derzeitigen Untersuchungstechnik auch nicht vollständig abgeschlossen werden können.

So rückhaltslos ich die Verdienste Widals und Ravauts anerkenne, die sie sich durch die Einführung der Cytodiagnostik erworben haben, so klar muss man sich darüber sein, dass wir auf dem bisherigen Wege nicht mehr wesentlich weiterkommen.

Vor allem müssen wir wissen, wie die Vermehrung der zelligen Elemente mit den Krankheitsvorgängen zusammenhängt. In erster Linie haben wir die Frage aufzuwerfen, woher kommen die Elemente, wie gelangen sie in die Cerebrospinalflüssigkeit. Die französischen Forscher betonen immer wieder, dass die Vermehrung der zelligen Elemente nicht etwa für Paralyse, Tabes, tuberkulöse Meningitis usw. charakteristisch sei, sondern nur das Vorhandensein einer meningitischen Reizung anzeige und an und für sich keine Aufklärung über die Natur des krankhaften Prozesses zu geben vermöge.

Die Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit braucht also noch kein Beweis zu sein für das Vorhandensein einer Meningitis; sie sei an sich nur ein Zeichen einer meningitischen Reizung. Das Auftreten zahlreicher polynucleärer Elemente wird als das Merkmal einer intensiven und akuten Reizung der Meningen betrachtet. Ein weiterer Leitsatz gibt an, dass die Lumbalflüssigkeit normal bleibt, wenn keine anatomischen Läsionen sich im Niveau der Meningen befinden (so bei gewissen Tumoren, tiefliegenden Hirnabscessen). Es liegt ungemein nahe anzunehmen, dass die Vermehrung der zelligen Elemente, welche sich erfahrungsgemäss besonders in denjenigen Fällen findet, wo eine Meningitis mit zellenhaltigen Exsudaten auftritt, mit solchen exsudativen Vorgängen in ursächlicher Beziehung steht. Annahmen sind aber noch lange nicht Tatsachen. Ueber den Mechanismus der Bildungsweise des liquor cerebrospinalis wissen wir nichts. Es ist noch nicht einmal klar, in welcher Weise die Ventrikelflüssigkeit zu dem liquor cerebrospinalis in Beziehung steht. Ich weise nur auf die komplizierten und noch immer nicht ganz klar gestellten Verhältnisse der Decke des vierten Ventrikels hin. Die Existenz des Foramen Magendii wird neuerdings bestritten. Auch in der Cerebrospinalflüssigkeit völlig gesunder Menschen haben wir vereinzelte zellige Elemente nicht nur einkernige Lymphocyten, sondern auch sogenannte Epithelzellen gefunden. Wie kommen diese Elemente in die Flüssigkeit? Man bringt die Cerebrospinalflüssigkeit mit den Lymphbahnen in Zusammenhang. Ich frage, was wissen wir denn zur Zeit über die Lymphbahnen im Zentralorgan? Wenn man vorurteilslos unser Wissen hierüber Revue passieren lässt, so müssen wir gestehen, dass hierüber nichts weniger als Klarheit herrscht. Sicard hat das, was man über die Cerebrospinalflüssigkeit gesagt hat, hübsch zusammengestellt und Brissaud hat zu dem wertvollen Büchlein eine Vorrede geschrieben, in der in geistreicher Weise die Identität der Cerebrospinalflüssigkeit und der Ventrikelflüssigkeit dargelegt wird. Kann man aber all' das, was Sicard berichtet, in dem einfachen Satze kurz zusammen fassen, dass die Cerebrospinalflüssigkeit in einer bestimmten Weise abgeschieden wird und dass die Zellen, die sie enthält, aus einer bestimmten Quelle stammen? Wenn das der Fall wäre, so hätte der so klare E. Dupré über den Mechanismus und den Ursprung der Lymphocytose unmöglich die Sätze schreiben können, die sich in dem Kapitel über Paralyse finden.<sup>1)</sup> Ich könnte über die Unklarheiten

<sup>1)</sup> l. c. pag. 129. Vergl. auch unser Citat Seite 242.

bezüglich der Herkunft und des Verhaltens der Cerebrospinalflüssigkeit noch sehr vieles sagen; ich glaube aber, dass hier nicht der Ort für derartige Erwägungen ist. Ich wollte mit diesen Zeilen lediglich darauf aufmerksam machen, dass die Verhältnisse in der Cerebrospinalflüssigkeit noch unbekannt sind und dass wir, solange wir nichts Sicheres darüber wissen, uns mit den durch die Erfahrung festgestellten Tatsachen begnügen müssen, dass bei einer Reihe von Krankheitszuständen die zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit vermehrt sind, dass der Eiweissgehalt bei gewissen Krankheitszuständen steigt, während das bei andern nicht der Fall ist. Jeder, der sich mit dieser Materie eingehend beschäftigt und die einschlägige Literatur durcharbeitet, wird zu diesem Ergebnis kommen.

Sodann die zelligen Elemente selbst. Ich kann auf Grund meiner Erfahrungen Angaben, wie die, dass man z. B. bei der Paralyse unter 100 zelligen Elementen ungefähr 80—90 Lymphocyten 5—15 grosse einkernige, 5—10 neutrophile Leucocyten festzustellen vermag, nicht verstehen. Wie ich schon betont habe, unterscheide ich bei der gegenwärtigen Technik schlecht und weniger schlecht fixierte Elemente. Ich gebe zu, dass man hier und da Gebilde beobachtet, die auf Granula verdächtig sind; aber klare einwandfreie Granula, wie man sie in gut fixierten Blutpräparaten beobachten kann, habe ich noch nie gesehen. Dr. Devaux und ich haben die zelligen Elemente auf nassem Wege fixiert und wir haben zum Teil recht gute Strukturpräparate erhalten. Wir werden an einer anderen Stelle über unsere Versuche berichten. Nur so viel sei hier bemerkt, dass die Elemente, die bei der üblichen Technik sich in der Flüssigkeit der Paralytiker als Lymphocyten präsentieren, bei guter Fixierung eine staunenswerte Mannigfaltigkeit in ihren Formen zeigen und dass oft eine erhebliche Zahl derselben gar keine Lymphocyten sind, sondern sogenannte Uebergangsformen und polymorphkernige Leucocyten. Soweit ich mir ein Urteil bisher erlauben kann, sind die Formen der Exsudatzellen in paralytischen Meningen nicht identisch mit denjenigen, die man in der Cerebrospinalflüssigkeit der Paralytiker findet.

Es sind vor allem zwei Wege, die einzuschlagen sind, wenn die Cyto-diagnostik uns weiter führen soll.

Das ist einmal das histologische Studium und eine genaue histopathologische Analyse der Meningen, Plexus chorioidei usw. und in Verbindung damit Experimente am lebenden Tier mit nachfolgenden histologischen Untersuchungen. Wenn man sich mit den Meningen und den Plexus chorioidei eingehend beschäftigt — wie notwendig ein solches Studium ist, zeigen am besten die experimentellen Erfahrungen —, so werden einem bald die Augen darüber geöffnet, dass man von ihrer Histologie noch recht herzlich wenig weiss. Es handelt sich nicht bloss darum, im allgemeinen festzustellen, ob eine Kernvermehrung vorliegt oder ob eine zellige Infiltration oder eine Vermehrung der Bindegewebsfasern stattgefunden hat, sondern um die Analyse der hier auftretenden Elemente, um ihre Identifizierung im einzelnen, ihre Herkunft, ihre progressiven und regressiven Umwandlungen und ihre gegenseitigen Beziehungen. Sobald man beginnt, sich über jede Zelle, jede Faser Rechenschaft zu geben und sich über das Verhalten der Blutgefässe und ihrer Zellen sowie der Spalträume Klarheit zu verschaffen sucht, wird man sich kaum über die klaffenden Lücken unserer Kenntnisse hinwegzutäuschen vermögen. Auf eine eingehende histo-

pathologische Untersuchung der zur Sektion gekommenen und früher punktierten Fälle ist der grösste Nachdruck zu legen.

Zweitens ist eine bessere Technik der cytologischen Untersuchung der Lumbalflüssigkeit anzustreben. Ueber die hier zu erreichenden Ziele kann niemand im Zweifel sein. Die Technik muss erstens zur klinischen Verwertung geeignet sein. Sie muss daher einfach sein und ohne grossen Zeitaufwand ihre Ergebnisse zutage fördern. Die zweite Bedingung ist, dass sie die Elemente in einem den modernen histologischen Anforderungen genügenden Strukturbild zur Darstellung bringt. Endlich ist es erforderlich, dass sie alle in einem bestimmten Flüssigkeitsquantum befindlichen Zellen sichtbar macht, so dass eine zahlenmässige Feststellung derselben ermöglicht wird.

Meine mit Dr. Devaux gemeinsam gemachten Versuche haben gezeigt, dass die ersten beiden Anforderungen verhältnismässig leicht erreicht werden können. Dagegen stiessen wir bei der Lösung der letzten Aufgabe auf bisher nicht zu überwindende Schwierigkeiten. Wir haben uns davon überzeugt, dass selbst bei einer vielstündigen Zentrifugierung nicht alle Zellen niedergeschlagen werden, und zwar auch dann nicht, wenn man Zentrifugen mit 3000 Umdrehungen benützt. Es ist das eine Tatsache, deren Bedeutung für die Cytodiagnostik nicht unterschätzt werden darf.

Ob uns die angegebenen Wege zum weiteren Ausbau der Cytodiagnostik in der Erkennung der psychischen Krankheitszustände weiter führen als bisher, kann niemand sagen. Aber die Möglichkeit ist nicht zu bestreiten.

Einer der springendsten Punkte in der ganzen Frage scheint mir die genaue Kenntniss der Beziehungen der exsudativen Meningealvorgänge einerseits und der hyperplastischen Prozesse ohne zellige Exsudate anderseits zum Auftreten der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit zu sein.

Wie unklar noch die Sachlage ist, geht am besten aus dem Befund von zahllosen polynucleären Leucocyten in einzelnen Fällen bei der Paralyse hervor. Nach meiner Erfahrung finden sich polynucleäre Leucocyten in den Meningen der Paralytiker wohl vereinzelt zwischen andern Exsudatzellen; richtige Exsudate aus polynucleären Elementen treten im Laufe der Paralyse nur bei komplizierenden septischen Prozessen auf. In unserem Falle bestand nicht der geringste Anhaltspunkt dafür, dass die vorübergehende Polynucleose auf einen derartigen Ursprung zurückzuführen war. In einer Arbeit von Chavasse und Mahu<sup>1)</sup> ist die Literatur über das Verhalten der Lumbalflüssigkeit bei Hirnabscessen, eitrigen Meningitiden ziemlich vollständig zusammengestellt. Es wird von Abscessen im Temporallappen berichtet, bei denen die Cerebrospinalflüssigkeit trübe war und grosse Mengen polynucleärer Leucocyten enthielt, obschon bei der Sektion die weichen Häute intakt gewesen sein sollen. Auf die Ausführungen der Autoren, welche diesen Befund zu erklären versuchten, will ich hier nicht näher eingehen. Viel wichtiger als solche Erklärungen sind eingehende histologische Untersuchungen. „En règle générale“ so sagen die beiden Verfasser wörtlich,<sup>2)</sup> „le liquide céphalo-rachidien, dans les méningites suppurées, présente un aspect trouble et de la polynucléose. Mais il existe des exceptions à cette règle, et l'on a vu des cerveaux couverts de pus donner un

<sup>1)</sup> De la ponction lombaire dans les complications endocraniennes des otites. *Annales des Maladies de l'oreille, du Larynx du Nez et du Pharynx* Tome. XXIX, Nov. 1903, pag. 383.

<sup>2)</sup> Chavasse et Mahu, l. c. pag. 423.

liquide de ponction clair, normal, ou sans polynucléaires.“ Aus den Mitteilungen von Chavasse et Mahu ergibt sich weiterhin, dass bei zirkumskripten eitrigen Meningitisformen die Lumbalpunktion nicht immer einen positiven Befund zeigt. Auch sei noch bemerkt, dass bei extra- und intraduralen Abscessen die Cerebrospinalflüssigkeit sich normal verhält, wenn der Arachnoidealsack intakt bleibt. Aber auch von dieser Regel gibt es einzelne Ausnahmen.

Wenn aber auch das Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit noch vielfach ganz unverständlich erscheint, so geht doch aus den zahllosen bis jetzt vorliegenden Beobachtungen bei den meningealen Prozessen mit zelligen Exsudaten zweifellos hervor, dass dieselben mit verschwindenden Ausnahmen einen positiven cytologischen Befund darbieten.

Wie aber verhält sich der cytologische Befund bei Meningealprozessen, bei denen keine zelligen Exsudate auftreten, also bei den rein hyperplastischen Formen der Meningealveränderungen? Und liegt es im Bereich der Möglichkeit, dass auch eine Vermehrung der zelligen Elemente gefunden wird, ohne dass die Meningen eine mikroskopisch erkennbare Läsion darbieten?

Es kann kein Zweifel bestehen, dass eine bestimmte Antwort auf diese Fragen für die Verwertung cytologischer Befunde von Wichtigkeit ist. Ich erinnere an unseren mikroskopischen Befund im Falle 18, wo wir schliesslich doch noch eine Andeutung von exsudativen Vorgängen bei im übrigen intakten weichen Häuten haben feststellen können. In einem andern Falle von seniler Demenz bei gleichzeitig vorhandener Arteriosklerose waren die Meningen erheblich verdickt; die mikroskopische Untersuchung ergab nirgends zellige Exsudate; es handelte sich um einen rein hyperplastischen Meningealprozess. Der cytologische Befund war negativ.

Ich habe viel zu wenig Fälle von Tabes pathologisch-anatomisch untersucht, als dass ich mich für berechtigt halten dürfte, hier mitzureden. Soweit ich aber die Literatur zu übersehen vermag, ist es nicht erwiesen, dass in allen Fällen von Tabes exsudative Veränderungen an den Meningen oder eine infiltrierende Wurzelneuritis vorhanden ist. Bei der Unklarheit, die bezüglich der Lymphbahnen im Zentralorgan herrscht, erklärt auch die Theorie von P. Marie und Guillain, nach welcher die Tabes eine syphilitische Erkrankung des hinteren Lymphsystems des Rückenmarks sein soll, keineswegs den positiven cytologischen Befund bei Tabeskranken. Sicher ist wohl, dass bei vielen Tabesfällen ein rein hyperplastischer Prozess an den Meningen nachweisbar ist.

Ein ganz hervorragendes Interesse bieten jene chronischen Alkoholismusformen mit positivem cytologischen Befund und einem klinischen Bilde, das oft schwer von demjenigen der Paralyse auseinanderzuhalten ist. Wie ich schon hervorgehoben habe, sind meine eigenen pathologisch-anatomischen Erfahrungen nicht ausreichend genug, um ein bestimmtes Urteil abgeben zu können. Soweit ich aber Fälle von chronischem Alkoholismus selbst untersucht habe, habe ich noch niemals entzündliche Vorgänge mit zelligen Exsudaten wahrgenommen. Auch bei einem 3 Jahre lang mit Alkohol vergifteten Kaninchen wurden keine infiltrierenden Prozesse festgestellt. Cramer behauptet allerdings, dass es beim chronischen Alkoholismus ebenso wie bei der Korsakow'schen Psychose



zu Gefässinfiltraten kommen kann.<sup>1)</sup> Er führt einen Fall von Korsakow an,<sup>2)</sup> bei dem er lebhaft Zellinfiltration um die Gefäße festzustellen vermochte. Ich selbst habe nur einen Fall von Korsakow'scher Psychose untersucht und nicht die Spur einer infiltrierenden Erscheinung feststellen vermocht. Wenn ich alle meine Fälle von alkoholischen Geisteskrankheiten berücksichtige, so halte ich mich für berechtigt, an der Richtigkeit der Diagnose Cramers zu zweifeln. Ich wage es nicht zu behaupten, es sei unmöglich, dass bei jenen Fällen des chronischen Alkoholismus, deren klinisches Bild demjenigen der Paralyse ähnlich sein soll, infiltrierende Vorgänge vorkommen. Ich kenne solche Fälle nicht. Soviel aber steht bei mir fest, dass man in der Beurteilung solcher Fälle gar nicht genug vorsichtig sein kann. Glücklicherweise können wir heute die Paralyse pathologisch-anatomisch diagnostizieren. Wenn also in einem Fall von angeblich chronischem Alkoholismus infiltrierende Vorgänge aufgefunden werden, so ist es vor allem notwendig, den anatomischen Nachweis zu liefern, dass es sich hierbei um einen von dem paralytischen Krankheitsprozess verschiedenen histopathologischen Vorgang handelt.

Nicht minder wichtig scheint mir die Auseinanderhaltung der entzündlichen Formen (gummöse Formen der Meningealveränderungen mit oder ohne zirkumskripter Geschwulstbildung (Gummiknoten) von den nicht entzündlichen Formen der Hirnlues zu sein. Bei den letzteren kann es sich entweder lediglich umluetische Basisgefässerkrankungen mit den üblichen Folgen derselben (Erweichungen, Blutungen) handeln oder umluetische Gefässerkrankung mit gleichzeitigen krankhaften Prozessen nicht entzündlicher Natur des nervösen Gewebes. Dabei vermögen auch unter Umständen die Meningen Veränderungen hyperplastischer Art zu erleiden.

Nach meinen histopathologischen Anschauungen wird man erwarten dürfen, dass die entzündlichen Formen der Hirnlues denselben cytologischen und chemischen Befund darbieten werden wie die Mehrzahl der Paralytiker, während bei den sämtlichen nicht entzündlichen Formen die Annahme berechtigt sein dürfte, dass sie zwar unter Umständen einen positiven cytologischen Befund ergeben, aber doch nur relativ wenige Elemente aufzeigen.

In klinischer Hinsicht brauche ich nicht eigens auf die Symptome der Formen mit zirkumskripten Neubildungen hinzuweisen. Was aber die entzündlichen Formen — d. h. die Formen mit zelligen Exsudaten — aber ohne Gummiknoten betrifft, so zeigen die Hirnluesformen mit diffusen entzündlichen Prozessen der basalen Pialteile die bekannten basalen Symptome (Hemianopsie, Amaurose, Neuritis optica, Augenmuskellähmungen, Anosmie, Trigemini-Anästhesie, Facialislähmung etc.) während die diffusen Meningitisformen der Konvexität immer auch ausgesprochen Rückenmarksaffektionen darbieten (wegen der stets gleichzeitig vorhandenen Meningomyelitis). Bei den nicht entzündlichen Formen (ohne zellige Exsudate) kann das klinische Bild ausserordentlich verschieden sein; dabei können aber gelegentlich ausgesprochene Herderscheinungen fehlen. Bei einigen dieser Fälle treten besonders gehäufte epileptiforme Anfälle auf. Selbstverständlich könnenluetische Basisgefässerkrankungen wohl bei den

---

<sup>1)</sup> Handbuch der Path. Anat. des Nervensystems von Flatau, Jacobsohn und Minor, II. Bd., pag. 1520.

<sup>2)</sup> L. c. pag. 1513.

entzündlichen wie bei den nicht entzündlichen Formen vorhanden sein und zu Erweichungen und Blutungen führen.

Diese Bemerkungen sollen lediglich die Aufmerksamkeit auf die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit bei der Hirnlues lenken. Bei der Schwierigkeit der Diagnostik der Hirnluesformen wäre es immerhin zu begrüßen, wenn die Cytodiagnostik in Verbindung mit der chemischen Analyse uns Anhaltspunkte zur Unterscheidung der entzündlichen von den nicht entzündlichen Formen an die Hand geben würde. Ob die von mir auf Grund meiner pathologisch-anatomischen Erfahrungen ausgesprochene Vermutung richtig ist, kann nur durch eine grosse Anzahl von Punktionen und später zur Sektion gelangten Fällen entschieden werden. Diese Ausführungen beziehen sich auf die zwei Hauptformengruppen der Hirnlues; hinsichtlich der Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Hirnlues scheint die cytologische Analyse nur in der Richtung verwertet werden zu können, als ein negativer oder positiver Befund mit relativ wenigen zelligen Elementen mehr für die nicht entzündlichen Formen der Hirnlues als für Paralyse zu sprechen scheint.

So wichtig mir auch die Auseinanderhaltung der entzündlichen Meningealvorgänge von den rein hyperplastischen nicht nur mit Rücksicht auf den cytologischen, sondern auch auf den chemischen Befund zu sein scheint, so muss man sich doch andererseits darüber klar sein, dass ein positiver cytologischer Befund bei einer histologisch festgestellten rein hyperplastischen Meningealerkrankung uns zunächst gänzlich unverständlich erscheinen würde. Sie wären uns ebenso unverständlich wie die positiven Befunde bei anscheinend intakten weichen Häuten. Und doch erschiene es sehr gekünstelt, wollten wir die positiven cytologischen Befunde beiluetisch Infizierten, die absolut keine krankhaften Erscheinungen des zentralen Nervensystems darbieten, kurzer Hand auf meningeale Veränderungen zurückführen. Es kann so sein, es ist aber nicht bewiesen, dass es so ist. Ich weise ferner auf die positiven Befunde bei multipler Sklerose. Allerdings kann man einwenden, dass der histopathologische Vorgang bei der multiplen Sklerose noch sehr dunkel ist. Allein von irgend welchen meningealen Veränderungen ist mir nichts bekannt. Auch ist der Befund von „Rundzellenanhäufungen“ um die Gefässe noch kein sicherer Beweis für das Vorhandensein von Infiltratzellen, da man die um die Gefässe angesammelten Gliazellen nicht selten als Rundzellen bezeichnet hat. Bezüglich der Deutung der Körnchenzellenanhäufungen um die Gefässe als eine entzündliche Erscheinung kann man nicht genug vorsichtig sein.

Sehr wichtig wäre es, das Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit bei den akuten und subakuten Formen der nicht eitrigen Encephalitis zu kennen. Soviel wir heute von diesen Prozessen wissen, so scheinen bei ihnen meningitische Veränderungen ebenfalls nicht aufzutreten.

Nach alledem, was wir vom cytologischen Befunde bei der Tabes, bei einzelnen Fällen von multipler Sklerose, chronischem Alkoholismus und vor allem von verschiedenen syphilitischen Sekundärerscheinungen wissen, halte ich es für eine noch keineswegs feststehende Tatsache, dass ein positives cytologisches Ergebnis notwendig durch einen entzündlichen Vorgang in den Meningen bedingt sein muss. Wenn gesagt wird, jede meningeale Irritation kann eine Vermehrung der Zellen in der Cerebrospinalflüssigkeit hervorrufen,

so ist das doch im Grunde nur eine Umschreibung unserer Unkenntnis der wahren Sachlage.

Wenn es wirklich so ist, dass die Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit einen sehr verschiedenen Ursprung hat, dann besteht immerhin die Möglichkeit, dass sich die zelligen Elemente je nach ihrem verschiedenen Ursprung different verhalten. Es ist daher recht wohl denkbar, dass eine genaue Analyse der verschieden gearteten Zellen und eine exakte Zahlenbestimmung der einzelnen Zellarten weitere diagnostische Anhaltspunkte gibt. Das Gleiche gilt von der zahlenmässigen Feststellung des Eiweissgehaltes natürlich in Verbindung mit einer genauen cytologischen Analyse.

Zum Schluss habe ich noch eine Frage zu streifen, die in erster Linie den verantwortlichen Leiter einer Irrenanstalt betrifft. Ist es erlaubt, die Lumbalpunktion bei Geisteskranken zu diagnostischen Zwecken ohne weiteres auszuführen? Für die Mehrzahl der Irrenärzte bedarf es wohl keiner besonderen Motivierung, dass diese Fragestellung begründet ist. Wer sich übrigens hierüber informieren will, findet Auskunft in Aschaffenburg's Ausführungen über das „Recht chirurgischer Eingriffe bei Geisteskranken“.<sup>1)</sup>

Vor allem ist es notwendig, den Charakter der Lumbalpunktion zu fixieren.

Hat die Lumbalpunktion den Charakter eines die Gesundheit schädigenden Eingriffes? Dazu kommt noch der Umstand, dass bei den Geisteskranken die Lumbalpunktion vielfach nur in der Narkose bewerkstelligt werden kann. Bei unseren 211 Punktionen bei Geisteskranken mussten wir 62 mal die Aethernarkose zu Hilfe nehmen.

Wir haben übrigens bei keiner Narkose, die unter den üblichen Kautelen ausgeführt wurde, irgendwelchen Nachteil beobachtet. Die Narkose dauert auch nur 1 bis höchstens 4 Minuten.

Darüber kann wohl kaum ein Zweifel bestehen, dass die Lumbalpunktion, die doch jetzt schon bei einer ungezählten Menge von Fällen gemacht wurde, eine dauernde Schädigung nicht zur Folge hat. Allerdings sind auch Fälle bekannt, wo der Tod nach der Lumbalpunktion eingetreten ist. André Maystre<sup>2)</sup> hat sämtliche bisher bekannten Todesfälle zusammengestellt. Er berichtet über die stattliche Zahl von 18 Fällen. Sieht man sich aber diese näher an, so gewinnt die Sachlage doch ein wesentlich anderes Aussehen. Zunächst ist festzustellen, dass 14 dieser Fälle zu therapeutischen Zwecken punktiert wurden. Es wurden hierbei gegenüber der zu diagnostischen Zwecken abgelassenen Flüssigkeitsmengen von 3 bis höchstens 5 ccm 25—90 ccm liquor entnommen. Immerhin ist es eine bemerkenswerte Tatsache, dass unter diesen 14 Fällen 7 Fälle von Kleinhirntumoren und 3 Fälle von Urämie sich befanden; 2 Fälle scheiden nach der ganzen Sachlage weiterhin aus; denn in diesen Fällen erfolgte der Tod erst nach einer Reihe von Tagen nach der Operation; ausserdem ist der Zusammenhang zwischen dem Tode im Laufe einer zum Exitus führenden Krankheit und der Lumbalpunktion schwer zu erweisen. Von den vier übrig bleibenden Fällen ist es bei dem von Maystre selbst beobachteten Fall von Hirntumor zum allermindesten höchst zweifelhaft, ob die Lumbal-

---

<sup>1)</sup> Hoche, Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie. Strafrecht und Strafprozess. Kapitel VIII.

<sup>2)</sup> Des Accidents de la ponction Lomulaire. These. Montpellier 1903.

punktion überhaupt mit dem zwei Tage später erfolgten Tode des Kranken im Zusammenhang steht. Uebrigens wurden auch in diesem Falle 20 ccm Flüssigkeit abgelassen.

Zwei weitere Fälle scheiden aus, weil es sich dabei nicht um eine einfache Lumbalpunktion, sondern um eine Einspritzung von Cocain in den Wirbelkanal handelte. Auch in dem noch übrig bleibenden Fall, wo der Tod 24 Stunden nach der Punktion erfolgte, waren 25 ccm Flüssigkeit entnommen worden. Es handelte sich hier um einen tuberkulösen Prozess; der Kranke lag 15 Tage vor dem Tode bereits im Coma und starb, ohne das Bewusstsein wieder erlangt zu haben. Immerhin ist es von Interesse, dass sich bei der Sektion eine Blutung in der Cauda equina fand. Allein es muss hinzugefügt werden, dass hier auch meningitische Verwachsungen festgestellt wurden.

Bisher ist mir kein Todesfall infolge einer Lumbalpunktion bekannt geworden, die zu diagnostischen Zwecken ausgeführt, bei der also nur 3—5 ccm Flüssigkeit entnommen wurde. Beim Verdacht auf Kleinhirntumoren wird man die Punktion wohl am besten unterlassen. Ich habe schon darauf hingewiesen, dass man die Flüssigkeit unter keinen Umständen im starken Strahle entnehmen soll.

Was nun die Folgen der Lumbalpunktion betrifft, so verweise ich auf die schon erwähnte Arbeit von Maystre und will hier kurz unsere eigene Erfahrungen mitteilen.

Da die Angaben der Geisteskranken sehr verschieden lauteten, so war es mir sehr darum zu tun, zu wissen, welche Folgen die Lumbalpunktion bei gesunden Individuen hat. Es waren in der Mehrzahl Aerzte, die sich zu diesem Zwecke punktieren liessen. Die Folgen der Lumbalpunktion äusserten sich individuell äusserst verschieden. Nur bei einem Arzte, der sich übrigens nach der Punktion nicht niederlegte, hatte die Entnahme von einigen ccm keinerlei Einfluss auf sein Befinden. Als aber bei demselben Individuum die Punktion nach 7 Tagen wiederholt wurde, zeigten sich dieselben Folgen wie bei allen übrigen Gesunden. Das individuelle Moment äusserte sich hinsichtlich der auftretenden Erscheinungen, ihrer Intensität und Dauer. Von einer bleibenden Schädigung ist keine Rede.

Eigentlich ist die Tatsache, dass sich in keinem Falle die Erscheinungen sofort nach der Punktion zeigten, sondern erst nach 5—12 Stunden nach der Punktion. Die Zustände, die sich dann allmählich entwickelten, erinnerten mich lebhaft an diejenigen, die man bei Seekranken beobachtet. Solange die punktierten Individuen horizontal lagen, fühlten sie sich leidlich wohl; sobald sie sich erhoben, oft schon bei der geringsten Bewegung, traten Kopfschmerzen, Uebelkeitsgefühl, Brechreiz und Erbrechen ein. Auch war bei einigen eine eigenartige Gleichgültigkeit zu beobachten. Fast alle waren auf der Höhe dieser Erscheinungen absolut arbeitsunfähig. Diese Zustände dauerten 1—8 Tage. Einige Male fühlten sich die Punktierten wieder wohler, standen auf; durch das sofort auftretende Kopfweh und durch den Brechreiz wurden sie aber bald wieder gezwungen, das Bett aufzusuchen; sobald sie lagen, ging es ihnen wieder besser. Abgesehen von den Kopfschmerzen klagten einzelne über verschieden heftige Schmerzen teils im Rücken, teils in der Nackengegend. Ganz besonders schädlich erwiesen sich körperliche Erschütterungen. Der eine unserer Punktierten unternahm 24 Stunden nach der Punktion eine Schlitten-

partie, weil er glaubte, sein Kopfweh dadurch vertreiben zu können. Während derselben stellte sich ein äusserst heftiges Erbrechen ein, das ihn zwang, den Schlitten zu verlassen. Bei einem geistig gesunden Nervenkranken, der ambulant punktiert wurde und nachmittags mit der Eisenbahn heimkehrte, trat ein äusserst heftiges Kopfweh während der Fahrt auf. Man soll daher die Punktion grundsätzlich nur dann ausführen, wenn der Kranke sich sofort zu Bett begeben kann.

Bei einem gesunden, nicht nervösen Arzte waren die Erscheinungen besonders heftig und eigenartig. Auch dauerten sie volle 14 Tage. Wie in allen übrigen Fällen, so entwickelten sich auch hier erst 5 Stunden nach der Punktion die üblichen Erscheinungen: Kopfschmerzen, Uebelkeit, Brechreiz, Erbrechen, Nackenschmerzen, Apathie. Auch hier war der Zustand leidlich, solange horizontale Bettlage eingenommen wurde. Bei der geringsten Bewegung aber trat Uebelkeit, hier und da auch Erbrechen mit Kopfschmerzen ein. Nach 8 Tagen raffte er sich auf und begab sich in die Klinik. Hier zeigte er ein sehr absonderliches Verhalten, stellte merkwürdige Fragen, war gegen einen Kollegen ganz gegen seine Gewohnheit ausfallend und erinnerte sich nur ungenau an diesen Zustand. Nach 14 Tagen war alles verschwunden. In diesen 14 Tagen hatte er nur sehr wenig Nahrung zu sich genommen.

Irgend welche auffallende Beobachtungen bezüglich der Herztätigkeit, der Atmung usw. wurden nicht beobachtet.

Ganz dieselben Erfahrungen haben wir bei vielen Geisteskranken gemacht. Wir haben ausgesprochene Folgezustände unter 112 Punktionen 48 mal konstatiert. In den meisten Fällen dauerten die Erscheinungen 1—2 Tage; in einzelnen Fällen zogen sie sich aber bis zu 10 Tagen hin. Eine Steigerung dieser Erscheinungen bei Wiederholung der Punktion haben wir nicht beobachtet.

Ich bemerke noch, dass die geschilderten Folgeerscheinungen bei Paralytikern überhaupt nicht zur Beobachtung gelangt sind. Andererseits neigten einige Epileptiker dazu, die vorhandenen Erscheinungen zu übertreiben. Ein im Dämmerzustand punktierter Epileptiker klagte während desselben über Kopfschmerzen. Klagen über Kreuzschmerzen und Kopfweh hörten wir auch von ganz schwachsinnigen Kranken.

Was die Zufälle während der Punktion betrifft, so haben auch wir wiederholt gesehen, dass nach Einführung der Nadel ein stechender Schmerz, oft auch das Gefühl des Eingeschlafenseins in einer Unterextremität auftrat. Ein einziges Mal beobachteten wir im Anschluss an die Punktion einen rasch vorübergehenden Collaps bei einem leidlich genährten Katatoniker, der ohne Narkose punktiert wurde.

Irgend welche krankhaften Vorstellungen haben die von uns punktierten Geisteskranken nur in sehr vereinzelten Fällen an die Punktion geknüpft. Mit einer einzigen Ausnahme habe ich melancholische Kranke und Kranke des manisch-depressiven Irreseins im depressiven Stadium nicht punktiert.

Ich meine, darüber kann nicht der geringste Zweifel bestehen, dass die Lumbalpunktion, so wie sie von uns zu diagnostischen Zwecken geübt wurde, nicht als ein indifferenter Eingriff bezeichnet werden kann. Sie muss als eine Operation charakterisiert werden, die erfahrungsgemäss in vielen Fällen die Gesundheit vorübergehend schädigt.

Ist aber die Lumbalpunktion kein indifferenter Eingriff, so ist uns unser Verhalten klar vorgeschrieben. Zu ihrer Ausführung bedürfen wir der Ein-

willigung der Kranken resp. wir müssen dieselbe bei denjenigen Kranken, die unfähig sind, die Einwilligung zu einem Eingriff aus diagnostischen Gründen zu geben, von ihren gesetzlichen Vertretern einholen.

So sicher es ist, dass die Lumbalpunktion als eine wesentliche Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel anzusehen ist, so unrichtig wäre es, ihre Bedeutung für die Psychiatrie zu überschätzen. Ich glaube zur Genüge gezeigt zu haben, dass sie bei unseren zahlreichen Fällen nur ein einziges Mal (Fall 10) — höchstwahrscheinlich zur richtigen Diagnose verholpen hat. Die völlige Gewissheit, dass unsere Diagnose zutrifft, haben wir aber noch keineswegs. Vielleicht gibt uns der weitere Verlauf der Krankheit noch die fehlende Gewissheit. Vielleicht aber erst die Section.

---

## Leib und Seele.

Ein kritisches Referat, erstattet auf einem wissenschaftlichen Abende  
der Alt-Scherbitzter Aerzte

von Dr. Adolf Hoppe.

### I.

Meine Herren! Seitdem es eine naturwissenschaftliche Forschung gibt, haben in ihr immer zweierlei Perioden mit einander abgewechselt. Ein Zufall, oder auch planmässige Arbeit eines Grossen liefert ein ungeahntes Tatsachenmaterial, und alsbald nimmt dieses das Interesse der Fachgelehrten im hohen Masse in Anspruch. Wollen Sie Beispiele, so denken Sie an die Entwicklung der Zellenlehre nach den Entdeckungen von Schleiden und Schwann, oder die Wendung zur Bakteriologie, die unsere Hygiene unter dem Einfluss Robert Koch's nahm. Jeder Tag bringt eine neue Entdeckung, und ein kaum gelöstes Problem enthält bereits die Fragestellung zu zehn anderen. Aber auch das umfangreichste Material wird einmal aufgearbeitet, und dann beginnt für die Wissenschaft die Zeit der Reflexion. Nachdenkliche Köpfe fragen: was ist der Erkenntniswert der neugefundenen Tatsachen, inwiefern sind wir genötigt, unsere bestehenden Anschauungen zu revidieren? Mit andern Worten, die Naturwissenschaft wird wieder philosophisch. Die Antworten sind selbstverständlich sehr verschieden, und ebenso die Wertschätzung, die den einzelnen Wissenschaften ausserhalb des engeren Kreises ihrer Jünger entgegengebracht wird. Die Mathematik lebt in einer abstrakten Welt und redet eine Sprache, die dem Laien völlig unverständlich bleibt. Die grossen Taten der Astronomie, die sich u. a. an die Namen Copernicus, Newton und Kant knüpfen, liegen Jahrhunderte hinter uns, und wir sind von Kindheit an so an die Vorstellung eines unendlichen Weltraums gewöhnt, dass uns die revolutionierende Bedeutung jener Männer kaum noch zum Bewusstsein kommt. Physik und Chemie interessieren den Fernerstehenden in ihren Resultaten, nicht in ihren Theorien. In der Biologie dagegen greift schon jede Hypothese mächtig in das bestehende Weltbild ein. Die Eigenschaften der radioaktiven Substanzen drohten einen Augenblick das Gesetz von der Erhaltung der Energie zu erschüttern, das Volk aber sah nur die netten und wundersamen Experimente. Andererseits

entbrannte um die Darwin'sche Theorie ein Streit, der die weitesten Kreise ergriff und auch heute noch nicht geschlichtet ist.

M. H.! Wenn nicht alles täuscht, so sind wir jetzt wieder im Begriff, in ein philosophischeres Zeitalter einzutreten. Das heisst natürlich nicht, dass nun Sternwarten und Laboratorien geschlossen werden, und dass der Gelehrte von seinem Schreibtisch aus der Wissenschaft ihre Resultate demonstriert, oder ihr gar die Forschungsrichtung vorschreibt. Der unbeantworteten Fragen sind noch genug vorhanden, aber trotzdem haben weite Kreise das Gefühl, dass bei dem heutigen Stand unserer Hilfsmittel wohl die Hauptsache getan sei. Man hat das Bedürfnis nach zusammenfassendem und vergleichendem, d. h. nach philosophischem Schaffen. Ein grosser Zoologe sucht das gedankliche Ergebnis seiner Lebensarbeit zu formulieren, und das Werk erzielt einen ungeheuren buchhändlerischen Erfolg. Botaniker, Physiker und Physiologen schreiben Naturphilosophien, oder behandeln doch die einschlägigen Fragen in umfangreichen Kapiteln. Die Erkenntnistheorie, die der Naturforscher lange Zeit, dem Zeugnis seiner Sinne und seiner experimentellen Methode vertrauend, in den Winkel gestellt hatte, wird wieder hervorgeholt, und ihre Zweifel gelten nicht mehr für törichte Grübeleien pedantischer Stubenhocker.

Unsere Disziplin, die Psychiatrie, hat ja nun stets zwei Gesichter gehabt; sie gehörte, soweit sie die Leiden kranker Menschen beschrieb und zu behandeln suchte, zur Medizin, soweit aber diese krankhaften Vorgänge sich in Empfindungen, Vorstellungen und Trieben äusserten, ebenso sicher zur Psychologie. Sie wissen, dass noch Kant den Philosophen für den gegebenen Gutachter bei zweifelhaften Geisteszuständen hielt. Zwar diese Streitfrage selbst ist längst zu unseren Gunsten entschieden, aber noch heute betritt der Arzt, der sich der Psychiatrie zuwendet, damit ein Gebiet, dessen Voraussetzungen ihm zunächst grösstenteils völlig fremd sind, die zum mindesten nicht auf der ordnungsmässigen Bahn seines Studienganges liegen. Es ist ein Missverhältnis, dass die Pathologie sich mit Erscheinungen befassen muss, welche die Physiologie in der Regel nicht behandelt.

Man kann es unter diesen Umständen dem Arzte nicht verdenken, wenn er mit den ihm vertrauten Instrumenten, dem Mikroskope und dem Reagenzglas, an die neuen Probleme herantritt. Es soll auch gern zugestanden werden, dass namentlich die Gehirnanatomie viel geleistet hat, und ich verstehe es, wenn der Psychiater darauf stolz ist, dass manche wichtige Fortschritte nicht berufsmässigen Anatomen, sondern Fachkollegen zu danken sind. Dennoch ist nicht zu verkennen, dass die stolzen Hoffnungen von ehemals in der letzten Zeit erheblich gedämpft worden sind, und bei aller Hochachtung vor der Anatomie wird man behaupten dürfen, dass ihre Ergebnisse bisher wohl ausschliesslich den, ich möchte sagen „Auch-Psychosen“ zu gute gekommen sind. Sie werden diesen Ausdruck verstehen, wenn ich Sie bitte, beispielsweise eine Paralyse mit einer genuinen Paranoia zu vergleichen. Dort ein grober Verfall der Persönlichkeit, hier eine bis ins Einzelne gehende Umwandlung.

Ausführlich hat Gaupp in seinem Stuttgarter Vortrag<sup>1)</sup> diese Fragen behandelt, und es genügt hier, auf diesen zu verweisen. Dass ich mir damit

---

<sup>1)</sup> Ueber die Grenzen psychiatrischer Erkenntnis. Centralblatt für Nervenheilk. und Psychiatrie 1903, p. 1 ff.

seine Ausführungen nicht in allen Einzelheiten zu eigen mache, ist ja selbstverständlich; im wesentlichen Endergebnis glaube ich jedenfalls völlig mit ihm übereinzustimmen. Vor allem aber müssen wir jedem dankbar sein, der unsere Wissenschaft aus ihrem „dogmatischen Schlummer“ aufscheucht und uns zeigt, ein wie grosser hypothetischer Rest auch noch in den einfachsten, von uns behaupteten „Tatsachen“ steckt.

Dennoch kann die Frage auftauchen, ob wir Psychiater überhaupt Philosophie und Psychologie brauchen, ob nicht die populär-praktische Psychologie, die jeder Arzt bei seiner Arbeit am Krankenbette sich aneignet, auch für uns genügt. Und in der Tat war dies einmal die Ansicht weiter Kreise. War Psychologie Gehirnphysiologie, so war Psychiatrie Gehirnpathologie; beide Disziplinen bemühten sich um die Wette, ohne den Seelenbegriff auszukommen. Nun muss man ja sagen: will sich der Irrenarzt darauf beschränken, einem Paralytiker in die Augen zu sehen, ein paar Notizen über Erblichkeit in seine Tabellen einzutragen, oder irgend ein diagnostisches Schema auf seine Patienten anzuwenden, so braucht er philosophische Studien nicht zu treiben. Anders steht es, wenn es ihm an wissenschaftlichem Verständnis der Psychosen liegt. Der Begriff der Wahnidee geht ohne Erkenntnistheorie nicht restlos auf; den Wert der Hilfswissenschaften, der Anatomie wie der Psychologie kann niemand beurteilen, der nicht in dem Streite über das Verhältnis von Leib und Seele irgendwie Stellung genommen hat, und gewisse Krankheitsbilder, so der hebephrenische Blödsinn, fordern direkt auf, an den psychologischen Controversen unserer Zeit nicht vorüberzugehen. Und wenn z. B. Scholz in seinem Leitfaden für Irrenpfleger<sup>1)</sup> über Halluzinationen schreibt: „Der Pfleger darf nicht glauben, diese Sinneswahrnehmungen bilde sich der Kranke nur ein, vielmehr hört und sieht dieser alles ebenso wirklich, als wenn es auf Tatsachen beruhte,“ so ist das zwar eine jedem von uns geläufige Vorstellung, und auch den Pfleger wird die Praxis schnell genug von der Wahrheit dieses Satzes überzeugen. Aber glauben Sie, dass es einem in theoretischem Denken völlig ungeschulten Menschen leicht wird, das zugrunde liegende Verhältnis, die subjektive Realität eines offenbaren Hirngespinnstes, zu begreifen?

Gegenwärtig ist wohl der grösste Teil der Psychiater geneigt, der Seele wieder ihr Recht zu geben, und es ist nicht nur die Kräpelin'sche Schule, die im psychophysischen Parallelismus den zurzeit gangbarsten Weg sieht, sich geistige und körperliche Vorgänge in ihrer Wirkungsart aufeinander zu veranschaulichen, ohne doch eine Reihe zugunsten der anderen unterdrücken zu müssen. In die Psychologie eingeführt hat diesen Begriff, wie Sie wissen, Wundt, und es sei gestattet, ihn hier mit den eigenen Worten des Philosophen wiederzugeben. Er definiert ihn dahin,<sup>2)</sup> dass „alle diejenigen Erfahrungsinhalte, die gleichzeitig der mittelbaren, naturwissenschaftlichen, und der unmittelbaren, psychologischen Betrachtungsweise angehören, zu einander in Beziehungen stehen, indem innerhalb jenes Gebietes jedem elementaren Vorgang auf psychischer Seite ein solcher auf physischer entspricht.“ Sie sehen, dass die Behauptung in dieser Fassung nur für die Erfahrungswissenschaften, die Welt der „empirischen Realität“<sup>3)</sup> gilt, ein nur materielles, wie auch ein rein

<sup>1)</sup> pg. 43 u. f. der Ausgabe von 1900.

<sup>2)</sup> Wundt. Grundriss der Psychologie. 5. Aufl. 1902, p. 389.

<sup>3)</sup> Lange. Geschichte des Materialismus. 6. Aufl. 1898. II, 165.



psychisches Geschehen nicht ausschliesst, und somit auf erkenntnistheoretischem oder metaphysischem Gebiete eine sehr verschiedene Fortbildung und Ausdeutung zulässt. Zunächst stellt der Satz lediglich ein regulatorisches<sup>1)</sup>, methodisches Prinzip auf; für unser Fach besagt es soviel, dass wir Leib und Seele als zwei aufs engste von einander abhängige Faktoren auffassen, im übrigen aber die Gebiete reinlich von einander geschieden halten: wenn wir Gehirn-Anatomie und -Physiologie treiben, so wollen wir von Zellen, Fasern, Leitungsbahnen und Umsatzprodukten sprechen; treiben wir Psychologie, so beschäftigen wir uns mit Denken, Fühlen und Wollen. Die Richtigkeit dieses Prinzips wird uns auch ohne weiteres der Anatom zugeben, da er bei seinen Untersuchungen niemals darauf rechnet, irgendwo auf Gedanken zu stossen. Dagegen wird der Psychologe weit eher geneigt sein, wenn die Gedankenwelt gar zu luftig wird, ihr durch ein paar anatomische Substrate den Rücken zu stärken, und den Vorstellungen schnell einige Grosshirnzellen oder ähnliches unterzuschieben. Dass es bei dem heutigen Stande der Neuronenlehre auch für den Nicht-Parallelisten gefährlich geworden ist, eine Psychologie auf Ganglienzellen und Nervenfasern aufzubauen, sei hier nur nebenbei bemerkt.

Wie gesagt, meine Herren, über das „Wesen“ des Zusammenhanges von Leib und Seele behauptet die Wendt'sche Formel gar nichts, diese Frage überlässt sie der Philosophie, und zwar mit Recht, da die Antwort, wie sie auch ausfalle, stets die Grenzen einer Einzelwissenschaft überschreiten muss. Natürlich ist sie u. a. auch im Sinne eines universellen, metaphysischen Parallelismus gegeben worden<sup>2)</sup>. Schon im 17. Jahrhundert schrieb Spinoza den berühmten Satz: „Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum“, und im vergangenen hat dann Fechner uns die grosse metaphysische Dichtung von der Allbeseelung neu geschaffen; von lebenden Denkern sind ihm, um nur zwei zu nennen, Paulsen und Möbius gefolgt. Verschweigen will ich nicht, dass auch die metaphysischen Parallelen sich in der Unendlichkeit schneiden, und daher am Ende der Parallelismus zumeist in einen idealistischen oder materialistischen<sup>3)</sup> Monismus aufgelöst worden ist.

## II.

M. H! Ich möchte an dieser Stelle die allgemeineren Erörterungen verlassen, um Ihnen möglichst kurz einige Ansichten über das Verhältnis von Seele und Leib vorzutragen, die sich in neueren, naturphilosophischen und von Naturforschern geschriebenen Büchern finden. Ich werde mich im wesentlichen beschränken auf Haeckel's „Welträtsel“, Reinke's, des Kieler Botanikers, „Einleitung in die theoretische Biologie“, und Verworn's „Allgemeine Physiologie“. Jeder der drei Verfasser gibt die Antwort von einem andern Standpunkt. Haeckel nennt seine Philosophie Monismus, d. h. materialistischen Monismus; Reinke bekennt sich als wissenschaftlicher Realist, und bei Verworn stossen wir auf einen extremen Idealismus oder Spiritualismus.

<sup>1)</sup> Weygandt. Hirnanatomie. Psychologie und Erkenntnistheorie. Centralbl. f. Nervhk. u. Psych. 1901 pg. 4. Weygandt. Wilhelm Wundt und seine Psychologie. ibid. 1902, pg. 509.

<sup>2)</sup> E. Moskiewicz. Der moderne Parallelismus. Centralbl. f. Nervhk. u. Psych. 1901, pg. 257 ff.

<sup>3)</sup> Windelband. Geschichte der Philosophie. 2. Aufl. 1900, pg. 371 ff.

In wievielen Exemplaren heute Haeckels Buch<sup>1)</sup>, namentlich seit Erscheinen der billigen Volksausgabe, verbreitet ist, vermag ich Ihnen nicht zu sagen. In wieweit es seinen Erfolg dem Umstande zu danken hat, dass die Ansichten des Verfassers gewissen populären Anschauungen weit entgegenkommen, will ich hier nicht untersuchen; Sie wissen auch, dass es bei den Fachgelehrten ausserhalb der engeren Haeckelschen Sphäre sehr wenig Beifall gefunden hat. Und die Gegner hatten kein allzuschweres Spiel.

Die Kardinalfrage ist ja überall dieselbe: Das Gesetz von der Erhaltung des Stoffes und der Energie, das Substanzgesetz, wie Haeckel es nennt, zwingt uns, eine Formel zu suchen, nach der sich das Psychische in den Gang der Welt einordnen lässt, ohne mit jenem Gesetz in Konflikt zu geraten. Bewegung wird durch äquivalente Bewegung hervorgebracht, der Gedanke aber ist zweifellos keine Bewegung.<sup>2)</sup> „Wenn auch nur ein einziges Gehirnatom“, sagt F. A. Lange<sup>3)</sup>, „durch die ‚Gedanken‘ auch nur um den millionten Teil eines Millimeters aus der Bahn gerückt werden könnte, welche es nach den Gesetzen der Mechanik verfolgen muss, so würde die ganze ‚Weltformel‘ nicht mehr passen, und nicht einmal mehr Sinn haben“. Aus diesem Dilemma gibt es nur zwei Auswege. Entweder man schreibt den „Gedanken“ einen bestimmten Energiewert zu, oder man verzichtet darauf, das Psychische überhaupt in den Ablauf materieller Prozesse einzuschalten. Haeckel entscheidet sich für das erstere. Im angeblichen Anschluss an Spinoza, der Denken und Ausdehnung, oder anders ausgedrückt, Räumlichkeit und Bewusstsein für die zwei uns zugänglichen der unendlich vielen Attribute der Substanz erklärt hatte, verleiht er seiner Substanz zwei Attribute, unendliche Ausdehnung und unendliche Energie (p. 250). Als eine Form der letzteren erscheinen ihm auch die psychischen Prozesse, als Vorgänge in einem materiellen Substrat, dem Psychoplasma (p. 128), und sie unterliegen daher wie alles andere Geschehen dem Energiegesetze; die universale Substanz duldet nichts neben sich (p. 197). Was geschieht, geschieht mechanisch, rein kausal, es gibt keine Zwecke in der Natur; was als zweckmässige Einrichtung imponiert, ist das mechanische Ergebnis der natürlichen Auslese im Kampfe ums Dasein (p. 305). Die Psychologie ist ein Teil der Gehirnphysiologie, das Bewusstsein kein philosophisches, sondern ein physiologisches Problem (pag. 211). Lebende Wesen treten überhaupt erst zu einem relativ späten, an äussere Bedingungen geknüpften Zeitpunkt auf unserm Planeten auf, sie müssen durch Urzeugung aus anorganischen Materiale entstanden sein (pag. 427). Stufenweise führen körperliche und psychische Unterschiede von der Monere bis zum Menschen, und wie er selber als einfache Zelle durch Verschmelzung eines väterlichen und eines mütterlichen Anteils entsteht, so bildet sich auch seine Seele in der Anlage, als „Seelenkeim“ erst im Momente der Kopulation (pag. 161). Es besteht keinerlei Grund, dem Menschen, dieser vorübergehenden Erscheinung auf einem Pünktchen im Weltall, irgend eine Sonderstellung zuzubilligen.

M. H.! Auch dieser Gedankengang hat seine schwachen Stellen, aber sie liegen im Gegenstande selbst und man kann nicht umhin, einem derartigen Materialismus die Konsequenz zu attestieren. Am schwierigsten will die Vor-

<sup>1)</sup> Haeckel. Die Welträtsel. Citate nach der 8. Auflage. 1902.

<sup>2)</sup> Paulsen. Einleitung in die Philosophie pag. 86 d. 1. Aufl. 1892.

<sup>3)</sup> Lange. loc. cit. II, 155.

stellung vom energetischen Wert des Psychischen eingehen. Auch der Materialist muss zugeben, dass wir nur unserer eigenen Seele uns unmittelbar bewusst sind, die Seele der anderen, Menschen oder sonstiger Wesen, aber durch Analogie aus wahrgenommenen Bewegungen folgern. Sind nun die Gedanken im materiellen Sinne Ursachen von Bewegungen, bewegende Kräfte, so folgt aus dem Energiengesetze ohne weiteres, dass z. B. grössere psychische Energie dazu gehört ein Bein zu heben, als einen Finger zu krümmen. Das ist aber sicher nicht richtig, denn nicht die aufzuwendende Muskelenergie, sondern der beabsichtigte Effekt, ein reines Gedankending, bestimmt unsere Entschliessung<sup>1)</sup> und damit unser Handeln.

Mir scheint, dass Haeckel selbst das Missliche dieser Konstruktion gefühlt hat. Er ist bestrebt, das Psychische doch wieder zu eximieren und kommt so zu einer Allbeseelungstheorie, wenn sich ihm auch das Geistige in echt materialistischer Weise als Eigenschaft der Atome darstellt. „Die beiden Hauptbestandteile der Substanz, Masse und Aether“ (!), sagt er, „sind nicht tot und nur durch äussere Kräfte beweglich, sondern sie besitzen Empfindung und Willen (natürlich niedersten Grades!); sie empfinden Lust bei Verdichtung, Unlust bei Spannung; sie streben nach der ersteren und kämpfen gegen letztere“ (pg. 254). Und einige Seiten weiter (pg. 259): „Wir gründen darauf (nämlich auf die Wahlverwandschaft der Elemente) unsere Ueberzeugung, dass auch schon den Atomen die einfachste Form der Empfindung und des Willens innewohnt — oder besser gesagt, der Föhlung (Aesthesis) und der Strebung (Tropesis) —, also eine universale Seele von primitivster Art (— noch ohne Bewusstsein! —)“ Im Nachwort der Volksausgabe (pg. 165) wird dieser letzte Satz dann auch noch auf „das einfachste physikalische Problem, z. B. die Massenanziehung“, ausgedehnt.

Damit hätten wir das, was Wundt<sup>2)</sup> „psychophysischen Materialismus“ nennt, einen Standpunkt, den in ähnlicher Weise früher Zöllner<sup>3)</sup> vertreten hat. Die Einwände, die von Lange und Wundt gegen diese Form des Materialismus geltend gemacht wurden, treffen daher auch unsern Autor. Namentlich wird das Problem nur verschoben, es ist nicht zu ersehen, wie nun diese Atomseelen einfachster Art es anfangen, sich durch die Organismenreihe hindurch sich zur komplizierten Menschenseele zu entwickeln und zu einem einheitlichen Gebilde zusammenzuschliessen. Denn ohne auf den sicherlich oft zu recht mystischen Zwecken missbrauchter Begriff der Einheit des Selbstbewusstseins einzugehen, so ist doch dieses eine empirische Tatsache der Selbstbeobachtung, dass ich mir als individuelles Wesen, nicht als Seelenkomplex, eine Summe von Einzelseelen, in meiner Vorstellung gegeben bin.

Dass trotz dieser Schwierigkeiten die Lösung schliesslich rein spekulativ, rein dogmatisch ausgefallen ist, wird hoffentlich Haeckel selbst nicht entgangen sein. Noch verwickelter aber wird die Sache, wenn wir die beiden Reihen der Haeckel'schen Deduktionen zu vereinen suchen. Das Psychische ist, wie jede Lebensäusserung, ein energetischer Prozess, Materie und Körper, Kraft und Geist werden unzähligmale gleichgesetzt. Was ist nun Wollen und Empfinden, Strebung und Föhlung des Atoms? Eine Energieform neben anderen? Dann

<sup>1)</sup> Aehnl. Haeckel selber. Welträtsel, pg. 151.

<sup>2)</sup> Wundt, Einleitung in die Philosophie, 2. Aufl. 1902, pg. 364 ff.

<sup>3)</sup> Lange, loc. cit. II, 166.

müssen wir konsequent den Atomen auch die übrigen Arten der Energie beilegen, schwere, warme, leuchtende Atome anerkennen. Das wird aber Haeckel selber nicht wollen. Oder umfasst diese Psyche der Atome alle übrigen Naturerscheinungen? Ist das, was uns als Farbe, Wärme, Schwerkraft usw. erscheint, an sich ein Streben der Atome zu einander? Entstehen die Naturgesetze dadurch, dass die Atome sie wollen? Ich sehe keinen andern Ausweg; damit aber gelangen wir in die nächste Nähe eines der kühnsten Gedankengebilde des Spiritualismus, der Leibniz'schen Monadologie.

Da es hier nur darauf ankommt, ein paar Beispiele für die Behandlung eines der wichtigsten Themen der Naturphilosophie zu geben, so kann ich es mir ersparen, weiter auf den Inhalt des Haeckelschen Buches einzugehen, um Ihnen sonstige, nicht minder schlimmere Widersprüche auf anderen Gebieten der Philosophie aufzudecken oder Ihnen zu zeigen, wie den Verfasser der Hass gegen gewisse dominierende Meinungen zu geradezu unverständlichen Entgleisungen geführt hat. Wir Mediziner sind gewiss gegen den Verdacht theologischer und philosophischer Voreingenommenheit gefeit, im Gegenteil, vor allem aus unserem Kreise sind dem Materialismus immer wieder neue Anhänger und Verteidiger erwachsen. Wer so wie wir die menschliche Natur in ihrer Schwachheit zu beobachten Gelegenheit hat, wird stets geneigt sein, die Bedeutung des Geistes zu unterschätzen, und für Begriffe wie den eines absoluten, der Körperlichkeit weit entrückten Ich's oder einer anthropocentrischen Weltordnung nur ein Lächeln haben. Wie wertvoll der Materialismus als Forschungsprinzip gewesen ist, wie sehr er dazu beigetragen hat, das Reich der Naturforschung von metaphysischen Gespenstern zu reinigen, das wissen Sie alle. Und wenn ein ernster Mann das ihm tausendfach dienstbar gewesene Prinzip der mechanistischen Naturerklärung zur Grundlage einer Weltanschauung machen will, so ist dagegen nicht das Geringste einzuwenden. Dass ich persönlich diesen Versuch für gänzlich aussichtslos erachte, hindert mich durchaus nicht, seine Berechtigung anzuerkennen. Nur eines müssen wir verlangen, dass ein solcher mit dem ganzen Rüstzeug der philosophischen Bildung unserer Zeit unternommen wird, nicht mit einem naiven Vertrauen auf die naturwissenschaftliche Methode; und zwar verlangen wir dies im eigensten Interesse der freien Forschung. An Dunkelmännern, die die Fehler des einen Systems gegen die Wissenschaft im ganzen auszunutzen bestrebt sind, ist wahrlich kein Mangel: kämpft heute der Protestantismus gegen Haeckel, so streitet die katholische Kirche gegen Kant.<sup>1)</sup> Und so wenig wir darum die Denkarbeit der Naturforschung unterschätzen wollen, im Arbeiten mit abstrakten Begriffen, Definitionen und Schlüssen wird uns die Philosophie immer überlegen sein. Unsere Tätigkeit orientiert sich am Objekt, sie arbeitet mit Hypothesen und Theorien nur soweit, als sie uns die empirischen Tatsachen verständlich machen sollen. Der philosophische Zweifel fängt aber in der Regel ebenda an, wo sich das naive Denken im Vollgefühl seiner Gewissheit wiegt. Dem Laien mögen die Probleme der Philosophie oft knifflisch und ausgeklügelt dünken, wie sehr sie den Geist schulen, können Sie auch daran ersehen, dass zumeist die wunderlichsten, die tollsten Spekulationen nicht von Philosophen, sondern von Naturforschern ausgegangen sind, die sich über die Grenzen ihres Gebietes verirrt.

---

<sup>1)</sup> cf. Paulsen, *Philosophia militans*. 1. u. 2.

Einen der bösesten Belege hierfür liefert ja gleich die Geschichte der Medizin, in der keine Hypothese verdreht genug war, um nicht aufgestellt, geglaubt und zum Ausgang von Heilversuchen gemacht zu werden.

### III.

M. H.! Auch die starke Seite des Reinke'schen Buches<sup>1)</sup> soll keiner in der Philosophie suchen; der Verfasser scheint trotz seiner generellen Warnung vor Vorurteilen (pg. XI) doch ein solches gegen philosophische Probleme nicht völlig losgeworden zu sein, und das macht ihn gelegentlich unbillig und verführt ihn zu Unterstellungen. Gleich im Anfang (pg. IX) findet sich eine Polemik gegen den „transcendentalen Idealismus“, der ihm das „gleissendste Blendwerk“ der Philosophie scheint, noch ärger als die prästabilisierte Harmonie Leibnizens oder der psychophysische Parallelismus. Für die praktische Arbeit, darin hat Reinke recht, ist ja schliesslich der erkenntnistheoretische Standpunkt des Forschers im weiten Umfange gleichgültig. Aber wo hätte der transcendente Idealismus, den Begriff im Sinne seines Schöpfers verstanden, je behauptet, dass das erkennende Subjekt nur „träume“, sich „alles nur einbilde“? Kant, denn er ist es, hat auf Grund seiner Kritik der Denkgesetze die Welt mit allen ihren Eigenschaften für „Erscheinung“ erklärt, „nicht für etwas uns schlechthin äusserlich Gegenüberstehendes, sondern ein Produkt der Gesetze unsres Verstandes und unsrer Sinnlichkeit“<sup>2)</sup>; er hat das Wesen der „Dinge an sich“, oder auch mit Reinke's Worten der „Dinge ohne uns“ als unerkennbar hingestellt. Jede Behauptung darüber hinaus ist „transcendent“, „dogmatisch“, sowohl die idealistische, dass die Welt Traum oder Illusion sei, wie Reinke's realistischer Satz, dass Raum, Zeit und Kausalität auch dem Zusammenhange der Dinge ohne uns zukommen. Trotz alledem bekenne ich gern, dass ich diese „Einleitung“ mit ausserordentlichem Genusse gelesen habe: nach der Husarenritt-Stimmung der „Welträtsel“ die mühselige, schrittweise sich vorwärtsbewegende Arbeit des Forschers, die genau die Hecken und Gräben prüft, über die der kühne Reiter im eleganten Bogen hinwegsetzte.

Reinke geht aus von der Betrachtung unserer Maschinen (pg. 169); in ihnen kommen nach Lotze ausser den energetischen noch „Kräfte zweiter Hand“ zur Geltung, d. h. solche, durch welche die Energie gezwungen wird, in besonderer, eigenartiger Weise tätig zu sein. Diese Kräfte nennt Reinke „Dominanten“ und findet sie ausser in den Maschinen auch in den Organismen: „Sie sind von der Energie zu unterscheiden, weil sie die Energie wohl richten, lenken und transformieren, sie konzentrieren, zerteilen und regulieren, aber niemals sich selbst in Energie umwandeln können.“

M. H.! Ich bitte Sie, zum Verständnis des Folgenden immer möglichst präzise im Auge behalten zu wollen, dass den Dominanten keinerlei Energiewert zukommt; sie sind nicht energetische, sondern „überenergetische“ Kräfte. Was Lange an der vorher zitierten Stelle (s. o. pg. 7) über die Bewegung durch Gedanken sagt, gilt ebenso sehr von den Dominanten. Wohl wirken sie auf die Materie ein, aber in einer Weise, bei der keine Energie verbraucht oder gewonnen wird. Das besagt, dass das Kausalitätsgesetz weiter reicht als das

<sup>1)</sup> Reinke, Einleitung in die theoretische Biologie. 1901.

<sup>2)</sup> Lange, loc. cit. II. pag. 49.

Energiegesetz, dass „eine Kraft innerhalb eines materiellen Systems zur Wirkung kommen kann, ohne an diesem mechanische Arbeit zu leisten“. (pg. 574, cf. pg. 610.)

Was wirken nun die Dominanten? Der Verfasser teilt sie ein in Arbeits- und Gestaltungsdominanten. (pg. 173.) Nur die ersteren haben die Organismen mit den Maschinen gemeinsam, die Tätigkeit der letzteren ist den lebenden Wesen eigentümlich. Alle wirken sie gesetzmässig, unbewusst, mit den Mitteln der Naturkausalität, aber zwecktätig, ordnend, vergleichbar dem Handeln eines klugen Menschen; sie sind „intelligente Kräfte“. (pg. 181.) Es ist völlig unmöglich, den Ablauf der biologischen Prozesse, z. B. die weitgehende momentane Anpassung der Organismen, die Vorgänge der Entwicklung, nur mit energetischen Mitteln, ohne Zuhilfenahme eines Systems ordnender Kräfte zu erklären. Auch die so oft als Nothilfe herangezogene Selection vermag höchstens schon vorhandene zweckmässige Einrichtungen zu steigern, nicht neue hervorzuzaubern. „Die Fähigkeit zu zweckmässigem Funktionieren war aber notwendig mit dem ersten und unvollkommensten Organismus bereits gegeben.“ (pg. 183.) Die Dominanten beherrschen das gesamte unbewusste, maschinenmässige Geschehen im Organismus, mit Einschluss der Instinkte, ja, im Grunde ist alle Zelltätigkeit als „unbewusst zwecktätig“ eine instinktive. (pg. 191.) Nicht aber fällt in ihr Bereich das bewusste Denken, schon darum, weil es nicht maschinenmässig vor sich geht. (pg. 185, 200 u. ö.)

Damit wäre also zunächst für unser Thema, den Zusammenhang zwischen Leib und Seele, nichts gewonnen. Die bewusste Intelligenz ist von der unbewussten, immanenten Intelligenz der Organismen fundamental verschieden (pg. 675). Fundamental, aber vielleicht nicht absolut. Namentlich die Instinkte erweisen sich hier als das „Schwungbrett“, auf dem man die Kluft von den niederen maschinenmässigen, zu den höheren psychischen Qualitäten, Denken, Fühlen und Wollen überspringen kann (pg. 574, 575). Gewisse Instinkte, z. B. beim Säugling, verschwinden in gleichen Masse, als sich geistige Fähigkeiten entwickeln (pg. 617). Es ist natürlich Reinke auch nicht entgangen, dass Stumpf in der auf dem Psychologen-Kongresse zu München 1896 gehaltenen Rede das Verhältnis des Körperlichen zum Psychischen ganz ähnlich aufgefasst hat, wie der Verfasser das von Energie und Dominanten. Stumpf\*) meint, „es könnten die psychischen Zustände in der Weise Wirkungen und Ursachen physischer Vorgänge sein, dass keinerlei auch nur vorübergehende Verminderung oder Vermehrung physischer Energie mit dieser Wechselwirkung verknüpft wäre.“ Diesen Gedanken nimmt Reinke auf. Auch unsere bewusste Intelligenz gehört zur Natur, ob sie auch psychologisch ein unerklärliches Novum darstellt (pg. 200). Dass sie aber kausal auf die Materie einwirkt, ist Tatsache (pg. 602); dann aber kann sie, resp. kann der Wille als Ergebnis bewusster Ueberlegung (pg. 586/87) nur wirken nach Art einer Dominante (pg. 585). Und umgekehrt, auch die geistigen Fähigkeiten entwickeln sich in der Anlage unter dem Einfluss von Bildungsdominanten aus dem befruchteten Ei; und so ist die Auffassung nicht a limine abzuweisen, „ob auch vielleicht das Gehirn eine Denkmaschine ist, das durch seine Konfiguration die Gedanken erzeugt; bedingen tut es dieselben sicherlich“ (pg. 617).

So wäre alles Geschehen in lebenden Organismen in Zusammenhang gebracht, eine und dieselbe Kraft äussert sich in der niedersten Arbeitsdominante

---

\*) Cit. Reinke pg. 572, vergl. Moskiewicz loc. cit. pg. 260.

wie in der menschlichen Vernunft. Welcher Art diese Kraft ist, darauf kann die Biologie nicht antworten, die Frage ist für sie ebenso dunkel wie die zweite nach dem Ursprung lebender Wesen überhaupt. Anorganische Körper können sich nicht von selbst zu Organismen gestaltet haben, denn ihnen fehlt die für den Ablauf organischer Prozesse notwendige immanente Intelligenz der Dominanten. Die Annahme einer Urzeugung ist darum ebenso widersinnig wie die andre, dass Messing und Stahl sich von selbst zu Maschinen zusammenfügen (pg. 559). Ist es hier der menschliche Intellekt, der die Räder, Hebel und Schrauben aneinanderfügt, und die Materie zwingt, nach seinen Absichten zu arbeiten, so wirkt in den Organismen eine Weltvernunft, die die energetischen Kräfte der organisierten Substanz zwecktätig wirken lässt, und in einem Akte göttlicher Freiheit (pg. 561) die ersten Lebewesen aus anorganischem Material hervorgehen liess. So läuft diese Weltkonstruktion auf einen dualistischen Theismus aus.

Wer die Geschichte der Philosophie kennt, wird sich durch Reinke's Auseinandersetzungen lebhaft an Aristoteles erinnert fühlen; bei beiden der gleiche Gegensatz von Stoff und Form, mit deutlicher Prävalenz des formalen Prinzips, nur dass die Welt bei dem alten griechischen Weisen mehr unter dem Gesichtswinkel des Seins, von dem modernen Biologen mehr unter dem des Geschehens betrachtet wird. „Die Konfiguration ist ein statischer, die Dominanten sind der entsprechende dynamische Begriff“, sagt Reinke selbst (pg. 177).

Die Hauptschwierigkeit aller dieser theistischen Systeme liegt ja darin, dass es Mühe macht, von ihren Voraussetzungen aus das Unvollkommene zu verstehen. Athëistische und pantheistische Systeme haben es in der Beziehung leichter. „Warum macht die Natur Missgeburten?“ fragt Feuerbach. „Warum überzählige Glieder? Weil sie nicht zählt. Warum links, was in der Regel rechts, und rechts, was in der Regel links liegt? Weil sie nicht weiss, was rechts und links ist.“ Mag auch immerhin die Erklärung des Moralisch-Bösen der Ethik zufallen, die Pathologie ist ein Teil der Biologie, freilich derjenige, um den sich die Naturwissenschaftler stets am wenigstens gekümmert haben, weil seine Bearbeitung den Aerzten zufiel. So aber irrt im Pathologischen, in Missbildungen, in minderwertigen Anlagen die Weltvernunft, und oft in wunderlicher Weise. Denken Sie z. B. an den Anencephalus, dieses lebensunfähige Monstrum, das in der Entwicklung seines Körpers den gesunden Neugeborenen weit übertrifft.

Aber, werden Sie fragen, warum nennt sich ein System, das mit einer frei handelnden Weltvernunft, einer immanenten Intelligenz der Organismen, überenergetischen Kräften, also sicheren „Begriffsdichtungen“ arbeitet, realistisch? Die Antwort darauf gibt der oben (pg. 291) citierte Satz, dass Raum, Zeit und Kausalität auch den Dingen ausser uns zukommen sollen, dass sie also nicht, wie Kant gelehrt hatte, Anschauungs- und Verstandesformen des erkennenden Subjekts sind. Dann aber erscheint es auch als möglich, das Wesen der Dinge selbst zu ergründen, über die Erscheinungswelt, die Welt der „empirischen Realität“, zu einer „transcendentalen Realität“ vorzudringen. Sieht man nun, wie Külpe<sup>1)</sup> will, dieses Ziel in unendlicher Ferne, während

---

<sup>1)</sup> Külpe, Einleitung in die Philosophie. 3. Aufl., 1903, pg. 161.

jeder Querschnitt durch den Erkenntnisstand uns nur die Erscheinungen, nicht die Dinge an sich zeigt, so ist das eine Auffassung, die zwar nicht zu methodischen Fehlern führt, aber praktisch ohne Wert ist; denn dem Unendlichen nähert man sich nicht auf endlichen Wegen. Aber gerade das ist die Gefahr des Realismus, dass er mehr geben möchte, als uns in jedem einzelnen Moment erkennbar ist, dass er uns etwas vom Wesen der Dinge mitteilen möchte, und sei es auch noch so wenig; und damit wird er ohne Gnade dogmatisch. Meine persönliche Ansicht ist übrigens die, dass die ganze Frage schon jenseits der Grenzen wissenschaftlicher Arbeit liegt. Entweder ist nämlich das Wesen der Dinge nichts als die Summe ihrer Eigenschaften: dann kann sicher jede Betrachtung der Dinge unter veränderten Bedingungen, jede Erweiterung der Forschungsmittel neue Qualitäten der Dinge erschliessen, und niemand wird behaupten, dass zu irgend einem Zeitpunkt die bekannten Eigenschaften die letzten möglichen seien. Oder dieses „Wesen“ ist noch etwas von den Eigenschaften, als den Formen, unter denen uns die Dinge erscheinen, Verschiedenes. Damit aber verschwindet es ganz im mystischen Nebel, und es ist wissenschaftlich unfruchtbar, nach diesem „völlig problematischen Etwas“<sup>1)</sup> zu suchen, anstatt sich an das Erkennbare, die Eigenschaften zu halten. Dass wir in unserm Denken oft und gern über diese, in unserm Erkenntnisvermögen begründeten Schranken hinausschweifen, ändert daran gar nichts: das liegt an dem Ergänzungsbedürfnis unserer menschlichen Natur. Nur wollen wir nicht vergessen, dass unser Tun in diesen Fällen ein Ahnen und Raten, allerhöchstens ein Dichten ist.

#### IV.

Nach den Erscheinungen, den Phänomenen, die die letzten Elemente der uns erkennbaren Wirklichkeit ausmachen sollen, nennt man den Ihnen soeben skizzierten Standpunkt, dessen glänzendster Vertreter Kant ist, Phänomenalismus. Doch die Philosophie ist auf ihm nicht stehen geblieben: Wir wissen von den Dingen nur durch unsere Vorstellungen, Vorstellungen aber sind nur im Denken des Vorstellenden; der Schluss auf Dinge ausserhalb der Vorstellung, auf Dinge an sich, ist darum rein willkürlich. In ihrer krassesten Form, dem Solipsismus, lässt diese Lehre als das einzig Reale lediglich die Psyche des Vorstellenden gelten. Eine mildere Richtung gibt neben dem Einzel-Psychischen noch ein Allgemein-Psychisches zu.

In der ersten Form hat diese Anschauung stets als theoretisch unwiderlegbar, aber als praktisch völlig unfruchtbar gegolten. In der zweiten Fassung haben wir die Lehre, die zuerst der alte englische Bischof Berkeley aufgestellt hat, und die neuerdings wieder vielen Beifall gefunden hat. Ihr huldigt u. a. Ziehen in seiner „psychophysiologischen Erkenntnistheorie“. Trotz dieses Autors aber möchte ich sie Ihnen im Anschluss an die einschlägigen Kapitel von Verworn's „allgemeiner Physiologie“<sup>2)</sup> wiedergeben; der Grund ist der, dass Verworn seine Ansichten in gemeinverständlicher Sprache vorträgt, während Ziehen's von massenhaften Formeln durchsetztes Buch ausserordentlich schwer lesbar ist.

<sup>1)</sup> Lange, loc. cit. II, 49.

<sup>2)</sup> Verworn, Allgemeine Physiologie, 4. Aufl., 1903.



Verworn verwirft den Materialismus, der für ihn ein zwar wertvoller und fruchtbarer, aber doch ein Irrtum ist. Eine Analyse der Körperwelt führt immer nur wieder auf Körper, niemals auf Psychisches; auch die Atome sind noch Körper: das hat schon Dubois-Reymond in seinem bekannten Ignorabimus-Vortrag gezeigt. Spinoza's Substanz mit ihrer Einheit von Bewusstsein und Ausdehnung ist ein neues Unbekanntes, eingeführt zur Erklärung von etwas Unbekanntem, also kein Gewinn. Der Phänomenalismus (vom Verfasser als subjektiver Idealismus bezeichnet) verzichtet überhaupt darauf, das Rätsel zu lösen; das Ding an sich bleibt ihm das dunkle, unerkannte Wesen.

Ist es nicht möglich, die ganze Erscheinungswelt restlos ohne Hypothesen auf ein Bekanntes zurückzuführen? Verworn bejaht die Frage. „Vorstellungen und Empfindungen machen den Inhalt meiner Psyche aus, aus Vorstellungen und Empfindungen baut sich auch das auf, was ich einen Körper nenne“. (pg. 38.) „Wenn ich einen Körper ansehe oder sonstwie sinnlich wahrnehme, so habe ich in Wirklichkeit gar nicht einen Körper ausser mir, sondern nur eine Reihe von Empfindungen in meiner Psyche.“ (pg. 39.) Die Körperwelt besteht also in der Psyche des Vorstellenden, nicht ausserhalb; sie ist darum ebenso real wie überhaupt etwas sein kann, so real wie die Psyche. Es ist Aufgabe der Psychologie, sowohl die Vorstellung der Körperwelt, wie auch die sonstigen Bestandteile der Psyche kennen zu lernen, zu analysieren und in ihre einfachsten Elemente zu zerlegen. (pg. 42.)

Man sollte meinen, dass damit das Ende, d. h. der Solipsismus, erreicht wäre. Aber dieser Standpunkt wird für absurd erklärt (pg. 41); die Erfahrung zeigt, dass ausser mir noch andere Menschen existieren, die mit gleicher Berechtigung dieselbe Deduktion anstellen können. Eine weitere Ueberlegung ergibt, dass auch das „Ich“ schlechterdings nur ein Vorstellungskomplex ist, und „so fällt der Gegensatz zwischen meiner Psyche und der der anderen Menschen für die erkenntnistheoretische Analyse der letzten Realität überhaupt weg.“ Nicht mehr Ich und Du, sondern „es gibt nur eine Psyche und die Vorstellungen „Ich“ und „Andere“ sind Inhaltsbestandteile dieser (allgemeinen) Psyche“. Es existiert nichts ausser der Psyche, sie mit ihrer Fülle von psychischen Elementen ist das einzig Existierende, Natur, Psyche oder Wirklichkeit sind nur verschiedene Namen für dasselbe Ding. (pg. 43.) Das einzelne Ich ist eine vorübergehende Kombination unsterblicher psychischer Elemente: „Es bestehen noch ungeheuer viele andere „Ichs“, die weiter leben, die weiter sich verändern und neue Vorstellungskombinationen bilden, wie im Kaleidoskop. So sind die Ideen, die das einzelne Ich hervorbringt, nicht verloren. Sie leben weiter in anderen Kombinationen in anderen „Ichs“, als Entwicklungsglieder der ewigen Psyche“. (pg. 41.)

„Die Körperwelt ist ein Stück der Psyche und die Gesetze, welche wir in die Körperwelt verlegen, sind die Denkgesetze der Psyche, es sind die Gesetze, nach denen die psychischen Erscheinungen ablaufen, denn die Körperwelt ist nur eine Vorstellung der Psyche.“ (pg. 44.) Das wirkliche Problem ist nicht, die psychischen Vorgänge aus materiellen zu erklären, sondern umgekehrt die materiellen Vorgänge auf ihre psychischen Elemente zurückzuführen. (pg. 43.) Die Atome aber sind keine psychischen Elemente, sondern Komplexe poentwickelter Vorstellungen. Führt die Naturwissenschaft alles materielle Geschehen auf Atombewegung zurück, so ist das durchaus richtig; denn sie

erklärt die Erscheinungen an den grossen Körpern durch die Eigenschaften ihrer körperlichen Teile. (pg. 43.) Damit ist also die Bahn frei für eine völlig mechanistische Naturerklärung: „Der Lebensvorgang besteht im Stoffwechsel von Eiweissverbindungen“. (pg. 145). „Die Welt selbst hat kein Ziel, nach dem sie strebt; hier existiert nur ewige Entwicklung, d. h. Veränderung ohne Ende.“ (pg. 342.)

M. H.! Das jemanden vor der Kühnheit dieses Gedankenbaues ein bewunderndes Staunen packt, kann ich verstehen; und dennoch beruht es nach meiner Meinung auf einem ungeheueren Trugschluss. Alle, ausnahmslos alle Vorstellungen sind in meiner Psyche, das ist zweifellos richtig. Aber „nun kommt der springende Punkt“, sagt Verworn; ich möchte sagen, der Punkt auf dem gesprungen wird. Verlieren nicht die Worte Empfindung und Vorstellung jeden Sinn, ohne ein empfindendes und vorstellendes Subjekt. Gewiss, wenn ich über mich selbst reflektiere, so werde ich, der europäische Kultur-mensch, mir sicherlich als ein höchst kompliziertes Wesen erscheinen. Aber auch dieser Komplex ist in mir, das beobachtete „Ich“ in dem beobachtenden, und es besteht zwar kein Grund, diese zwei zu identifizieren,<sup>1)</sup> aber auch nicht, dem letzteren irgend eine universelle Bedeutung beizulegen. Ich sehe keine Möglichkeit auf diesem Wege über den Solipsismus hinauszukommen. Dass jeder andre mit demselben Rechte wie ich sich als das einzig reale Wesen setzen kann, ist ja in gewissem Sinne richtig. Aber er kann es nicht mit derselben Verbindlichkeit: das Ergebnis gilt nur für ihn, nicht für mich; ich selbst bin mir als notwendig und evident, jeder andre ist mir als zufälliges Stück meiner Vorstellungswelt gegeben. Wie sollen wir da über unser individuelles „Ich“ zu einem „Allgemein-Psychischen“, sei es nun Berkeley's „Gott“ oder Verworn's „Psyche“ gelangen?

Und was ist ferner dieses „Allgemein-Psychische“ der modernen „Psychonisten“ für ein Unding? Es mag ja sein, dass die Vorstellung an sich weder widerspruchsvoll noch inhaltslos ist,<sup>2)</sup> aber sicher ist sie sinnlos. Wir erschliessen die Seele aus bewusster, geordneter und zwecksetzender Tätigkeit, die „allgemeine Psyche“ aber enthält nichts von alledem. Sie ist ein ewiges Kombinationsspiel, ein „Kaleidoskop“, ein Ding, in dem alles gleich wirklich ist, begriffen in ewiger Entwicklung, d. h. „Veränderung ohne Ende“. Sie sehen auch, wie nahe trotz des diametralen erkenntnistheoretischen Gegensatzes diese Haeckelschüler doch im letzten Grunde ihrem Meister geblieben sind.

Gewiss, alles ist meine Vorstellung; eine weitere Analyse führt aber darauf, dass wir ein gewisses Quantum unserer Vorstellungen so vorstellen, als wenn ihnen auch ausserhalb unseres erkennenden Ichs irgend etwas entspräche; gerade diesen Teil, zu dem auch unser Körper als Objekt unsrer Wahrnehmung gehört, nennen wir Aussenwelt oder Wirklichkeit im gewöhnlichen Sinne. Das ist ein letzter Rest, der nicht aufgehen will, vielleicht sogar ein Widerspruch, aber wie sollen wir ihn meiden, wie sollen wir um diese „notwendige Konzession“<sup>3)</sup> herumkommen? Ich glaube, es hilft nichts, als sich

---

<sup>1)</sup> Ziehen, Psychophysiologische Erkenntnistheorie. 1898, pag. 1.

<sup>2)</sup> Ebda, pg. 101.

<sup>3)</sup> Ebda, pg. 26.

hier zu bescheiden und die Aussenwelt mit Kant als „Erscheinung“ anzusehen, deren „Wesen“ unser Erkenntnis doch unergründlich bleibt.

Und wieder höre ich Sie fragen: „Ist nicht alle Philosophie unnütz? Ist die Geschichte der Philosophie wirklich etwas anderes als die Geschichte menschlicher Irrtümer?“ Darauf antworte ich folgendes: Zunächst bedeuten philosophische Studien eine allgemeine, überall verwendbare Schulung wissenschaftlichen Denkens. „Nicht ein völlig verschiedener Ausgangspunkt des Denkens und eine entgegengesetzte Methode verbürgen der philosophischen Kritik ihre Erfolge, sondern einzig und allein grössere Genauigkeit und Schärfe in der Handhabung der allgemeinen Denkgesetze“, sagt Lange.<sup>1)</sup> Dann aber gibt es zweifellos eine Art philosophischen Triebes, eine Anlage zur Philosophie so gut wie die zur Mathematik, und wir haben keinen Grund, diesen Trieb, als einen spezifisch menschlichen, zu unterdrücken. Und schliesslich will ein philosophisches System nicht nach seinen Ergebnissen bewertet sein. „Wahr“ und „falsch“ haben jenseits des Erkennbaren keinen Sinn mehr. Der spekulierende, schaffende Philosoph ist immer ein Dichter, Dichtungen aber beurteilt man nach ihrem Persönlichkeitsgehalte. Die Analyse eines bedeutenden Systems ist zugleich die psychische Analyse eines grossen Menschen. Sollte das ohne Gewinn sein für uns, denen täglich bei unsern Pflegebefohlenen die traurigen Bilder geistigen Verfalls entgegentreten?

---

## II. Bibliographie.

---

**LXII) Loosky:** Die Grundlehren der Psychologie vom Standpunkte des Voluntarismus. Deutsch von Kleuker. Leipzig, Joh. Ambr. Barth 1904. 221 S. Preis 6 M.

Verfasser definiert den Voluntarismus als diejenige Richtung in der Psychologie, die behauptet, dass alle Erscheinungen des Seelenlebens, die das individuelle Bewusstsein auf Grund des unmittelbaren Gefühls auf sein Ich bezieht, nach dem Muster der Willenshandlungen verlaufen. Die Bestandteile einer Willenshandlung sind: 1. meine Strebung; 2. das Gefühl meiner Aktivität; 3. eine von dem Gefühl der Befriedigung oder Nichtbefriedigung begleitete Veränderung, welche als von mir hervorgebracht erscheint. Alle Bewusstseinsprozesse, insofern sie als mein empfunden werden, begreifen sämtliche Elemente des Willensaktes in sich und werden, da meine Strebung ein notwendiger Ausgangspunkt von jedem meiner psychischen Prozesse ist, durch meine Strebungen verursacht. Der Wille ist also nichts anderes, als die Kausalität des Bewusstseins, wie sie sich für das handelnde Subjekt im Gefühl der Aktivität ausspricht. Die Bewusstseinszustände aber, welche durch unmittelbare Beobachtung erkannt werden, bilden keine zusammenhängende Kette von Ursache und Wirkung. Nimmt man, wie hier, an, dass psychische Zustände nur durch psychische Zustände verursacht werden, so muss auch angenommen werden, dass diese Lücken durch psychische Erscheinungen ausgefüllt werden, welche nicht zu den Erkenntniszuständen gehören. Für den

---

<sup>1)</sup> loc. cit. II. 42.

Voluntarismus deckt sich also Bewusstsein und Erkenntnis nicht. Die Meisten sprechen hier von unbewusstem Seelenleben, Verfaasser will diese Zustände besser ungewusste nennen. Jeder Erkenntniszustand ist ihm das Resultat des Gewusstmachens der Bewusstseinszustände, welche vordem keine Erkenntnis enthielten. Strebungen sind es somit, gewusste und ungewusste, welche das tiefste Wesen des Individuums ausmachen. Bedingen sich aber diese Strebungen gegenseitig, so müssen sich dieselben auf einander und schliesslich auf eine oder wenige Grundstrebungen zurückführen lassen. Daraus ergibt sich die Definition der Persönlichkeit, des Geistes, des Ich: Es ist die Einheit von zielstrebenden Handlungen, welche sich ideell auf eine Grundstrebung zurückführen lassen. In diezer Definition stellt sich der Voluntarismus in strengen Gegensatz zum Associationismus, nach welchem die Reihenfolge der psychischen Zustände wesentlich nach den Gesetzen der Association bestimmt wird, nach den zufälligen Bestimmungen, welche dem Bewusstsein seine Kausalität, der Persönlichkeit ihre Einheit nehmen. Betont muss werden, dass es sich hier um Bewusstseinszustände handelt, welche als meine Bewusstseinszustände, somit als Willensvorgänge empfunden werden. Im Gegensatz zu meinen vom Aktivitätsgefühl begleiteten Bewusstseinszuständen stehen die als gegeben empfundenen Zustände, in denen das Ich sich passiv fühlt. Hauptrepräsentant dieser gegebenen Zustände ist die Empfindung. Aber ein jeder Bewusstseinszustand kann als gegeben auftreten. Jeder gegebene Bewusstseinszustand gehört indessen streng genommen nicht zum Subjekt, sondern zum Objekt. „Unter der objektiven Welt verstehen wir nicht nur fremde psychische Zustände ..., sondern auch mir gegebene psychische Zustände, die in keiner Weise zur physischen Welt gehören. Betrachtet man diese objektive in der Erfahrung gegebene psychische Welt und behält man im Auge, dass wirklich die in der Erfahrung gegebene objektive physische Welt auch zur Sphäre der psychischen gehört (sie wird in eine Reihe von Wahrnehmungen zerlegt), dann verschwindet die Kluft zwischen objektiver und subjektiver Welt.“ Dies um so mehr, falls die andere Hypothese richtig ist, dass die mir gegebenen Bewusstseinszustände meine Bewusstseinszustände anderer Ichs sind, dass also die in einem Individuum ermittelten Bewusstseinszustände eine Menge verschiedener Einheiten, verschiedener Ichs bilden, die dem einen höchsten Ich untergeordnet sind. In Konsequenz seiner voluntaristischen Anschauungen erkennt Verf. in der Lust und Unlust mit Wundt nur „Willensrichtungen“; in der Lehre von den Affekten schliesst er sich an die James'sche Theorie an und verwandelt er den sensualistischen Charakter der letzteren in einen voluntaristischen, indem er in den Organempfindungen, welche nach James den Affekt ausmachen, den Ausdruck einer rudimentär instinktiven oder psychoreflektorischen Handlung sieht.

Verf. erörtert in kritischer und eingehender Diskussion seinen Standpunkt. Die Darstellung ist frisch und klar, zahlreiche aus dem Leben gegriffene Beispiele suchen das Verständnis zu erleichtern. Die Konsequenz, mit der Verf. den Grundgedanken vertritt, führt ihn jedoch nicht selten zur Einseitigkeit und lässt ihn namentlich in der Lehre von der Persönlichkeit aus der Intuition in der Metaphysik und Mystik enden. Am deutlichsten zeigen die etwas gequälten Erörterungen über das Wesen der Affekte, dass auch der Voluntarismus noch nicht den Hauptschlüssel für alle Geheimkabinette des Ich gefunden hat.

Arndt.

**LXIII) Hugo Liepmann:** Ueber Ideenflucht. Begriffsbestimmung und psychologische Analyse. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. IV., Heft 8. Halle, C. Marhold, 1904, 84 S. Preis 2,50 Mk.

Auf der Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie in Jena trug Liepmann über Ideenflucht vor (Ref. s. dieses Zentralblatt 1903, S. 398 ff.). Was damals in einen kurzen Vortrag zusammengedrängt werden musste, das liegt jetzt in ausführlicher klarer Darstellung als Monographie vor.

Liepmann schildert zunächst, was die verschiedenen Autoren (Mendel, Aschaffenburg, Ziehen) unter Ideenflucht verstehen. Dann zeigt er in zwingenden Ausführungen, dass die Ideenflucht nicht einfach als „Beschleunigung des Vorstellungsablaufes“ definiert werden darf. „Eine sinnvolle Rede, noch so schnell produziert, wird dadurch nicht ideenflüchtig. Wir diagnostizieren Ideenflucht, wenn wir die geschriebenen oder gedruckten Produkte eines Menschen lesen, ohne jede Kenntnis von dem Tempo, in dem sie produziert sind.“ Auch gibt es zweifellos Manisch-Ideenflüchtige, „bei denen schon der grobe Eindruck das Vorhandensein einer Beschleunigung ausschliesst, und deren Aeusserungen doch niemand den Charakter ideenflüchtiger absprechen würde.“ Mit dieser unzweifelhaft richtigen Behauptung hat Liepmann das Unrichtige der Ziehen'schen Lehre ein für allemal bewiesen.

Allein auch Aschaffenburg's Auffassung der Ideenflucht erweist sich dem Verfasser als unzulänglich. Die Ideenflucht ist nicht bloss „eine Teilerscheinung der allgemeinen Erleichterung der psychomotorischen Vorgänge“. Diese Definition, die Aschaffenburg an einer Stelle gibt, stimmt mit andern Aeusserungen des gleichen Autors auch nicht ganz überein; denn er sagte an einem anderen Orte, es handle sich bei der Ideenflucht vor allem um eine „Störung des begrifflichen Denkens“. Liepmann stimmt Aschaffenburg nicht zu, wenn er meint, jede Erleichterung der motorischen Antriebe müsse zur Ideenflucht führen. Dass es eine Ideenflucht ohne Rededrang gibt, erläutert Liepmann an dem Beispiel der „Ideenflucht in Bildern und Reminiszenzen“. Auch Kraepelin kennt eine Ideenflucht ohne psychomotorische Erregung, ja sogar bei psychomotorischer Hemmung. Und ebenso wie eine Ideenflucht ohne Rededrang vorkommt, kennen wir auch einen Rededrang ohne Ideenflucht (katonischer Rededrang, Logorrhoe der Sensorisch-Aphasischen). Den Klangassoziationen legt Liepmann nicht den hohen Wert als Symptom der manischen Ideenflucht bei, wie dies Kraepelin und Aschaffenburg taten.

Liepmann kommt also zunächst zu dem Ergebnis: „Es erscheint somit weder berechtigt, das Wesen der Ideenflucht im Tempo des Vorstellungsablaufes zu sehen, noch sie zur blossen Folge des Rededranges zu machen“. Die Art der Vorstellungsverknüpfung ist vor allem wichtig. Mit Kraepelin und Wernicke betont der Verfasser den Mangel an Leitvorstellungen, gibt aber weder jenem Recht, wenn er die Beschleunigung des Vorstellungsablaufs in der Ideenflucht generell verneint, noch diesem, wenn er in der Ideenflucht immer eine Aeusserung krankhafter Erleichterung und Beschleunigung der Gedankentätigkeit sieht.

Um tiefer in das Wesen der Denkstörung bei der Ideenflucht einzudringen, hält Liepmann es für geboten, eine gründliche psychologische Analyse des geordneten Gedankenganges vorzunehmen. Er setzt auseinander, warum

es nicht genüge zu sagen: „im geordneten Denken herrschen Zielvorstellungen“. Denn sehr häufig hat unser Denken zwar eine bestimmte Richtung, aber kein bestimmtes Ziel. Auch mit der Einführung des Willens als eines regulierenden Prinzips wäre das Problem nur hinausgeschoben, aber nicht gelöst. S. 20 sagt der Verf., es sei eine „vollkommene Fabel“, wenn man behaupte, der geordnete Gedankengang sei ein einfaches Spiel der Associationsgesetze. Ich kann ihm darin nur durchaus zustimmen. In überzeugender Weise zeigt Liepmann, dass es überhaupt ein fruchtloses Bemühen ist, „das geordnete Denken mit Hilfe von Associationsprinzipien zu charakterisieren“. Er weist sodann die Unzulänglichkeit der Heilbronner'schen Lehre vom Wesen des geordneten und des ideenflüchtigen Vorstellungsablaufs nach und lehnt jeden Versuch, das geordnete Denken aus einer „associativen Verwandtschaft“ der einzelnen Glieder der Gedankenkette zu erklären (Ziehen u. a.), als verfehlt ab. Der Kern dessen, was der Verfasser an Stelle der bisherigen Versuche setzt, findet sich S. 32, wo es von einer geordneten Antwort auf eine Frage „wie gehts?“ heisst, dass „entweder überhaupt nicht ein Glied das folgende nach irgend einem associativen Prinzip emporhebt, sondern zusammen mit den anderen Gliedern durch eine übergeordnete Vorstellung von einem grösseren Realzusammenhange bestimmt wird, oder aber, dass, wo die einander benachbarten Glieder in Verknüpfung stehen, diese Verknüpfung in dem durch die übergeordnete Vorstellung gegebenen Realzusammenhange enthalten ist.“ Erst „die Herbeiziehung eines materialen Prinzips unterscheidet die geordnete von der ideenflüchtigen Folge.“ Erfahrungsinhalte bestimmen die Rangordnung der Vorstellungen. Einer Obervorstellung sind die einzelnen Vorstellungen, aus deren Verknüpfung eine sinnvolle Rede resultiert, untergeordnet. Die Verknüpfungen sind durch den Inhalt der Obervorstellung gegeben. Und ferner heisst es S. 34: „Ferner ist das geordnete Denken nicht durch das Verhältnis einer Obervorstellung zu den einzelnen Vorstellungen charakterisiert, sondern mehrere Vorstellungen ordnen sich wieder höheren Vorstellungen unter, so dass ein Gedankengang aus einem System solcher Vorstellungen verschiedener Wertigkeit besteht“. Der Gedanke als Ganzes bestimmt den Fortgang der Vorstellungen, nicht das letzte Glied des erst entwickelten Gedankens. Die Obervorstellungen sind richtunggebend, sie enthalten die Regel der Verknüpfung einer ganzen Vorstellungsweise, während in der Ideenflucht „diese Verknüpfung von Glied zu Glied geht, nach Häufigkeit und Geläufigkeit, nach Gefühlston und nach unbekannten Gründen des Einfallens, denen jedenfalls das eigen ist, dass sie nicht die vorausgegangene Obervorstellung sind“. Die Glieder der Ideenflucht sind „gleichwertig“, es besteht „Anarchie der Vorstellungen“. Das geordnete Denken zeigt eine „Rangordnung verschiedenwertiger Vorstellungen“.

Die Herrschaft der Obervorstellung ist nun gleichbedeutend mit der Leistung der Aufmerksamkeit. Die Ideenflucht ist eine Aufmerksamkeitsstörung. Das ist der Grundgedanke des dritten Abschnittes der Schrift, der in eingehender Darlegung begründet wird. „Eine weiter nicht zu beschreibende, nur durch den Hinweis auf eines Jeden Erlebnisse abzugrenzende Bevorzugung gewisser Bewusstseinsinhalte vor anderen nennen wir Aufmerksamkeit.“ Im geordneten Denken beherrscht die Aufmerksamkeit den Vorstellungsablauf. Dann S. 46: „Die Einzelakte der Aufmerksamkeit bleiben successiven Inhalten zugewendet, deren Zusammenfassung vorher die Aufmerksamkeit in einem Haupt-

akte ergriffen hat.“ Beim Zustandekommen der Ideenflucht wirken zwei Hauptmomente: die erhöhte Ablenkbarkeit durch Sinneseindrücke (eine Aufmerksamkeitsstörung) und die innere Ablenkbarkeit (ebenfalls eine Aufmerksamkeitsstörung). Die Unbeständigkeit der Aufmerksamkeit verbindet sich in der manischen Ideenflucht mit einer gewissen Energie derselben (Ziehen's „Vigilität“ oder „Hyperprosexie“). Nach kritischen Ausführungen über Ziehen's Begriff der „Konstellation“ kommt Liepmann im 4. Kapitel zur Frage des Tempos der Vorstellungsbewegung. Hier weicht er von den Anschauungen Kraepelin's und Aschaffenburg's nicht unerheblich ab. Obwohl er die Richtigkeit ihrer Experimente nicht anzweifelt, so hält er doch daran fest, dass die Tatsache der Selbstwahrnehmung einer beschleunigten und erleichterten Vorstellungstätigkeit seitens der Kranken nicht ignoriert werden dürfe. Im Aschaffenburg'schen Experiment wird der Gesunde künstlich ideenflüchtig gemacht. In der Ideenflucht haben die Vorstellungen kürzere Dauer, sie werden schnell von anderen verdrängt. „Die Associationszeit des Manischen ist zwar nicht verkürzt, der Gesunde kann ebenso schnell assoziieren wie der Manische (oeteris paribus). Aber im Aufmerksamkeitsfelde des Manischen findet ein schnellerer Wechsel statt, hier wird jede Vorstellung schneller verdrängt als bei dem Gesunden im natürlichen Zustande.“ So findet also manchmal (keineswegs immer) in der manischen Ideenflucht doch in gewissem Sinne eine Beschleunigung des Vorstellungsablaufes statt. Auch ist die Ideenflucht keine wesentlich psychomotorische Störung, sondern eine intrapsychische (Wernicke). Diese Gedanken werden von Liepmann ausführlich begründet und er gibt sich grosse Mühe, den Widerspruch zwischen den Ergebnissen der Experimente und den Selbstbeobachtungen geheilter Manischer sowie der unbefangenen Beobachtung des ideenflüchtig redenden Kranken verständlich zu machen. Viele Manische „stellen in gleicher Zeit mehr vor, als der Gesunde, stellen also schneller vor. Multa, non multum.“

Im 5. Abschnitt der Arbeit bespricht Liepmann einige Besonderheiten in der Ausprägung der Ideenflucht. Die sprachlichen Associationen hält er nicht für so überwiegend wie Aschaffenburg. Sie treten hervor, wenn der Einfluss der Obervorstellung wegfällt und der Rededrang (— eine Form des manischen Tätigkeitsdranges —) sich des „Gewohnheitsmässigen“, der stets bereit liegenden sprachlichen Associationen bemächtigt. Bei der Reihenproduktion, die wir in den Reden leicht Ideenflüchtiger antreffen, können oft „streckenweise“ Obervorstellungen festgehalten werden. Nach einigen kritischen Ausführungen über Heilbronner's Auffassung der „epileptischen und aphasischen Ideenflucht“ fasst der Verf. im 6. Abschnitt seiner Arbeit seine Ergebnisse noch einmal zusammen und erleichtert damit dem Leser die Einprägung der wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen.

Alles in allem kann man wohl sagen: Liepmann's kleines Buch über die Ideenflucht ist ein Muster psychologischer Analyse komplizierter psychopathologischer Vorgänge. Mag man ihm auch in Einzelheiten, wie z. B. in seiner Trennung von „Beständigkeit“ und „Energie“ der Aufmerksamkeit oder in seiner Ablehnung des Willens als ein Erklärungsmomentes nicht ohne weiteres folgen, — das hindert nicht, rückhaltlos anzuerkennen, dass die Untersuchungen des Verf., deren Verständnis ein klares, gutes Deutsch sehr erleichtert, für den Fortschritt unserer Wissenschaft von bleibendem Werte sind. Gaupp.

**LXIV) W. Weygandt:** Verhütung der Geisteskrankheiten. Würzburger Abhandlungen, IV. Band, Heft 6. A. Stuber's Verlag. 1904. 32 S. 0,75 Mk.

Eine für die Bedürfnisse des praktischen Arztes geschriebene Schrift, die dem Fachmanne nichts Neues bringt, aber wegen der übersichtlichen Zusammenstellung der wichtigsten Punkte auch von ihm gerne gelesen werden wird. Gaupp.

**LXV) E. Abderhalden:** Bibliographie der gesamten wissenschaftlichen Literatur über den Alkohol und den Alkoholismus. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1904. Broschiert 20 Mk.

60 Mitarbeiter aus verschiedenen Berufszweigen und Sprachgebieten haben die mühevolle Aufgabe übernommen, die Literatur über Alkohol und Alkoholismus zusammenzustellen. Das Werk fand die Unterstützung der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin. Die über 15000 Titel sind übersichtlich eingeteilt, so dass sich jeder, der in dem weiten Gebiete arbeiten will, sofort zurechtfindet. Der erste, naturwissenschaftliche Teil enthält die Chemie, die physiologischen und toxikologischen Wirkungen, die therapeutischen Wirkungen, die pathologischen Wirkungen, die psychischen Wirkungen des Alkohols und der alkoholischen Getränke, sowie die Therapie des Alkoholismus und seiner Folgekrankheiten. In einem Anhang ist die Literatur vor dem Jahre 1800 enthalten. Im zweiten sozialen Teil ist die Literatur über die gesellschaftlichen Erscheinungen des Alkoholismus und die Bekämpfung desselben in den verschiedenen Ländern zusammengestellt. Im ersten Teil haben nur wissenschaftliche Originalarbeiten Aufnahme gefunden, während der zweite Teil auch allgemeiner gehaltene Arbeiten erwähnt, die zur Kenntnis des Alkoholismus beitragen können. Auf genaue Zitation wurde ein Hauptaugenmerk gerichtet. Soweit eine Serie von Stichproben ein Urteil gestattet, übertrifft das Werk in dieser Hinsicht andere Bibliographien.

Das 504 Seiten umfassende Buch ist für alle Arbeiter auf dem Gebiete der Alkoholfrage ein grundlegendes Quellenwerk, bietet aber auch Chemikern, Physiologen, Pathologen, Psychologen, Psychiatern und Juristen vollständige Literaturgrundlage in Bezug auf Alkohol. v. Muralt.

**LXVI) Vaschide und Buschan:** Index Philosophique. Philosophie et sciences annexes. I. année. 1902. Paris. C. Naud, éditeur 1903. 341 Seiten.

Ein bibliographischer Jahresbericht, in dem die Titel der Arbeiten des Jahres 1902 über Philosophie, Psychologie, Anatomie, Physiologie und Pathologie des Zentralnervensystems, Psychiatrie und Neurologie zusammengestellt sind. Ein alphabetisches Namenverzeichnis, das beigegeben ist, erleichtert den Gebrauch des Index, der zweifellos Manchen willkommen sein wird. Gaupp.

**LXVII) A. Grohmann:** Die Vegetarier-Ansiedelung in Ascona und die sogenannten Naturmenschen im Tessin. Halle, C. Marhold 1904.

Eine interessante kleine Schrift, in der uns der um die Behandlung von Schwachsinnigen und Degenerierten verdiente Verfasser, der von Haus aus Ingenieur ist, eine Gruppe vegetarischer Sonderlinge schildert, die in einem kleinen Orte am Lago maggiore ein eigenartiges Leben führen und Tolstoi'sche Gedanken in die Tat umzusetzen suchen. Als ein Beitrag zur Psychologie der Sektierer wertvoll. Gaupp.



**LXVIII) W. Pfaff:** Die Alkoholfrage vom ärztlichen Standpunkt. Tübingen, Fr. Pietzcker 1904. 0,80 Mk. Ein Vortrag, den der für die Abstinenz eintretende Verfasser im Dezember 1903 in einem ärztlichen Bezirksverein hielt. Der Kenner des Alkoholismus findet nur Bekanntes. Von Interesse ist die Darlegung der Erfahrungen, die der Verfasser mit Einführung totaler Abstinenz bezüglich seiner geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit gemacht hat.

---

### III. Vermischtes.

---

Die Jahressitzung des deutschen Vereins für Psychiatrie findet, wie schon früher hier mitgeteilt wurde, am 25. und 26. April 1904 in Göttingen statt. Das wissenschaftliche Programm lautet:

I. Referate. 1. Hoche: Einteilung und Benennung der Psychosen mit Rücksicht auf die Anforderungen der ärztlichen Prüfung. 2. Fürstner: Nervenpathologie und Psychiatrie. 3. Bonhöffer: Der Korsakoff'sche Symptomenkomplex in seiner Beziehung zu den verschiedenen Krankheitsformen.

II. Vorträge. 1. Henneberg: Ueber das Ganser'sche Symptom. 2. Alt: Ueber die alimentäre Behandlung der Epilepsie. 3. Meyer: Zur Frage der Autointoxikations-Psychosen. 4. Cramer: Die Heil- und Unterrichtsanstalten für Psychiatrie und Nervenheilkunde in Göttingen, unter besonderer Berücksichtigung des Sanatoriums Rasonmühle. 5. Sommer: Experimentelle Psychopathologie. 6. Wanke: Psychiatrie und Pädagogik. 7. Räcke: Hysterisches Irresein. 8. Weber: Ueber akute, letal verlaufende Psychosen. 9. Siemerling: Ueber Wert und Bedeutung der Cytodiagnose für Geistes- und Nervenkrankheiten. 10. Brodmann: Demonstrationen der Cytoarchitektonik der Gehirnrinde. 11. Alter jun.: Zur Toxinfrage. 12. Neisser: (Thema vorbehalten). 13. Westphal: Demonstration mikroskopischer Präparate eines seltenen Falles von Misbildung des Rückenmarks. 14. Schüle: Nochmals die Frage des Heiratens von früher Geisteskranken. 15. Aschaffenburg: Epilepsie und Irresein. 16. Scheven: Zur Physiologie des Patellarreflexes. 17. Weygandt: Verhalten des Gehirns bei Situs viscerum inversus. 18. Vogt (Göttingen): Ueber Microcephalie.

---

Der 1. Kongress für experimentelle Psychologie findet, wie schon früher erwähnt, in Giessen vom 18. bis 21. April 1904 statt.

Das Programm enthält 51 Vorträge und Demonstrationen, die in 11 Gruppen geteilt sind: Individualpsychologie. Psychophysiologie der Sinne. Gedächtnis. Verstandestätigkeit. Bewusstsein und Schlaf. Ausdrucksbewegung und Willens-tätigkeit. Gefühle und Aesthetik. Kinderpsychologie und Pädagogik. Kriminalpsychologie. Psychopathologie. Reaktionsversuche an Normalen und Geistes-kranken.

---

Gaupp.

Die diesjährige Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte wird am 28. und 29. Mai in Baden-Baden stattfinden. Geschäftsführer: Prof. Hoche (Freiburg) und Geheimrat Fischer (Pforzheim).

G.

Der 21. Kongress für innere Medizin findet in Leipzig vom 18. bis 21. April statt. Sekretär: Geheimrat E. Pfeiffer, Wiesbaden. Marchand (Leipzig) und Romberg (Marburg) werden das Referat über „die Arteriosklerose“ erstatten. Auch im übrigen enthält das Programm vieles den Neurologen Interessierende. Es sei hier einiges angeführt: E. Niessl von Magendorf (Prag): Seelenblindheit und Alexie. R. Wichmann (Hartzburg): Ueber Neurasthenie der Volksschullehrer. H. Gutzmann (Berlin): Ueber Sprachstörungen der Neurastheniker. E. Neisser (Stettin): Ueber Probepunktion und Punktion des Schädels. Ziemssen (Wiesbaden): Heilung der Tabes. Erb (Heidelberg): Ueber Dysbasia angiosklerotica. B. Laquer (Wiesbaden): Beiträge zur Alkoholfrage. Friedel Pick: Neurologische Mitteilungen. G.

---

Die 76. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte wird vom 18. bis 24. September in Breslau stattfinden. Geschäftsführer: Uhthoff und Ladenburg.

---

Herr Professor A. Pick (Prag) bittet die Redaktion um Aufnahme folgender Berichtigung:

„Durch Herrn Kollegen Goldstein werde ich aufmerksam gemacht, dass ich, irregeführt durch das Fehlen der Unterschrift unter den Referaten der Wiener klinischen Wochenschrift, ihn für den Autor des Referates über meine Arbeit hielt; es war demnach auch ein Irrtum, wenn ich glaubte, er hätte sich mit einem eigenen früheren Referat in Widerspruch gesetzt.

„In der Sache selbst kann ich angesichts des Gegensatzes zwischen der Kritik des Kollegen Goldstein und des mir unbekannten anderen Referenten nur wiederholen, dass die Wahrheit wohl in der Mitte liegen dürfte.“ A. Pick.

Die Redaktion fügt bei, dass der Referent der Wiener klinischen Wochenschrift, dessen Name aus Versehen wegblich, Herr Dr. Storch (Breslau) ist. G.

---

Von der „modernen ärztlichen Bibliothek“ (Herausg. F. Karewski, Verlag L. Simion Nachf. in Berlin) sind Heft 2 und 3 erschienen. In ersterem schildert Albers-Schönberg in kurzer Darstellung den „diagnostischen Wert der Röntgenuntersuchungen für die innere Medizin“. Im 3. Heft macht der berühmte Gynäkologe Wilhelm Alexander Freund („Ueber Neurasthenia hysterica und die Hysterie der Frau“) den Vorschlag, den nervösen Symptomenkomplex, den er bei Parametritis chronica atrophicans oft beobachtet habe, als Hysterie der Frau zu bezeichnen, darin eine von Genitalreizung ausgehende Reflexneurose zu erblicken (wie dies schon Romberg getan hat) und diese Hysterie von dem, was man sonst Hysterie nennt, abzutrennen, indem man der modernen Hysterie (Freund nennt Jolly, Möbius, Bruns, Hoche u. a. als Gewährsmänner) den Namen „Neurasthenia hysterica“ gebe. Freund's Auffassung dürfte wohl kaum Zustimmung finden. Gaupp.

---

# **CENTRALBLATT** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von  
**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

---

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

Verlag von **Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

---

**XXVII Jahrgang.**

**1904 Mai.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Ueber die Beteiligung des Musculus orbicularis oculi bei corticalen und subcorticalen Facialisparalysen.**

Von Prof. Dr. W. v. Bechterew.

Es ist bisher nicht endgültig aufgeklärt, warum bei corticalen und subcorticalen Facialisparalysen in der Regel keine Beteiligung des oberen Antlitzgebietes an der Lähmung zu bemerken ist. Von allen in der Literatur vorliegenden Erklärungsversuchen dieser merkwürdigen Erscheinung scheint mir die Hypothese der zweiseitigen corticalen Innervation des oberen Facialisastes am besten durch Tatsachen begründet. Wenigstens lassen meine experimentellen Untersuchungen keinen Zweifel übrig, dass für den oberen Ast des Gesichtsnervs in der Hemisphärenrinde ganz gesonderte Zentren bestehen, die bei den Affen im hinteren Gebiet des Gyrus frontalis secundus, also auch topographisch von den Zentren des unteren Facialis einigermassen abgegrenzt sich finden. Auch beim Hunde ist eine solche Abgrenzung nachweisbar.

Für alle Teile des Antlitzes und Kopfes, die vom oberen Facialisaste innerviert werden, sind zweiseitige motorische Effekte zu beobachten.

Das Erheben der Augenbrauen, der Augenlidschluss, die Ohrenbewegungen sind bilateraler Beeinflussung von seiten der Grosshirnrinde unterworfen. Nur einige der Ohrmuschelbewegungen zeigen gekreuzte Innervation, hingegen tritt Hebung und Senkung der Augenlider bei Rindenreizung stets bilateral auf. Was Schliessung bzw. Zusammenkneifen der Augenlider betrifft, so zeigt sich beim Tierversuche zweiseitige Innervation mit überwiegend gekreuztem Charakter.

Demzufolge führt bei Tier und Mensch Entfernung der Rindenzentren des oberen Facialis zu keinerlei merklichen Störungen der Beweglichkeit des Obergesichtes auf beiden Seiten. Jedoch ist bei dem Menschen im Anschlusse an corticale und subcorticale Lähmungen im Falle von Affektion der Centra für den oberen Facialis ein Mitergriffen-sein des Orbicularis oculi zu bemerken. Der Kranke kann in diesem Falle in der Regel zwar beide Augen gleichzeitig schliessen und zugleich auch das der Affektion entsprechende Auge bei Offenhaltung des der Affektion entgegengesetzten Auges zum Schliessen bringen; allein er ist unfähig, das kontralaterale Auge für sich allein zu schliessen bei Offenhaltung des Auges der gleichen Seite, da bei allen Anstrengungen dazu gleichzeitig auch das andere Auge zufällt. Der reflektorische Lidschluss bleibt dabei ohne Veränderungen. Dieses eigentümliche Symptom, dessen Anwesenheit bei Hemiplegien den französischen Beobachtern aufgefallen war, hat also eine ganz besondere Bedeutung bei zentralen Paralyse mit oberhalb des Facialis-kerns gelegener Herde, als Zeugnis für die Mitbeteiligung der Bahnen bzw. Zentren des oberen Facialisastes. Beobachtet wurde das Symptom von mir sowohl bei capsulären, wie bei corticalen Hemiplegien, wenn der pathologische Herd auf die Centra oder jene Bahnen des oberen Facialis sich erstreckte, die durch den vorderen Schenkel der Capsula interna in der Nähe ihres Knies hindurchgehen.

In einem Fall mit vorhergegangener Paralyse der rechten Körperhälfte konnte ich die Erscheinung als Einzelsymptom feststellen, da andere Lähmungserscheinungen weder am Antlitze noch an den Extremitäten bei dem Kranken zur Zeit der Untersuchung zu ermitteln waren.

Beachtung verdient der Umstand, dass das fragliche Symptom auch als Folgeerscheinung oder als Residuum peripherer Facialislähmungen zur Beobachtung kommen kann. Wenigstens ist es mir in einigen Fällen abgelaufener peripherer Facialislähmung gelungen, dieses Symptom zu beobachten, und zwar äusserte es sich in der Weise, dass der Kranke wohl beide Augen zugleich und das entsprechende Auge für sich, nicht aber das contralaterale Auge allein schliessen konnte, da trotz aller Anstrengungen dabei immer beide Augen sich schlossen.

Zu erwähnen ist schliesslich, dass das in Rede stehende Symptom Bedeutung nur in jenen Fällen hat, wo die Kranken schon früher, das heisst in gesunden Tagen, imstande waren, ein Auge bei geschlossenem zweiten zu öffnen. Gibt es doch viele Menschen, die dieses Vermögen in Beziehung auf eines, ja auf beide Augen nicht besitzen. Selbstverständlich wissen die Kranken gewöhnlich, ob sie früher imstande waren, jedes Auge für sich bei geschlossenem anderen Auge zu öffnen, oder ob sie dazu nicht imstande waren, und dadurch gewinnt das Symptom Bedeutung in den entsprechenden Krankheitsfällen.

---

## Zu Kronthal's Aufsatz: Nervenzelle und Psychose.

Von Prof. Nissl (Heidelberg).

Kronthal hat im letzten Hefte des Archivs für Psychiatrie und Nervenkrankheiten einen Aufsatz über „Nervenzelle und Psychose“ veröffentlicht, den wir nicht schweigend hinnehmen dürfen. Man kann mir nicht den Vorwurf machen, dass ich dazu neige, originelle Anschauungen zu bekämpfen, die mit den herrschenden Schulmeinungen in Widerspruch stehen. Hier aber handelt es sich nicht um eine originelle Deutung anatomischer Verhältnisse und um kühne Schlussfolgerungen daraus, sondern um eine falsche Erklärung unverstandener anatomischer Tatsachen und sich daran knüpfende unfruchtbare Spekulationen psychiatrischen Inhalts. Gegen das Schema Kronthal's, „an dessen Hand die Geisteskrankheiten wohl mehr frei von Spekulation, mehr im Anschluss an die Naturgesetze betrachtet werden könnten als es bisher der Fall war,“ kann man gar nicht energisch genug protestieren. Ich würde es als eine unverantwortliche Zeitvergeudung ansehen, wenn ich mich auf eine detaillierte Kritik derselben einliesse.

Ich wende mich aber gegen die anatomischen Behauptungen, die seinen Ausführungen zugrunde liegen, weil es ein Rückschritt sondergleichen wäre, wenn jemand dieselben aufgreifen würde. Weder in seinem Buche: „Von der Nervenzelle und der Zelle im allgemeinen“ noch im letzten Aufsatz hat er irgend welche stichhaltigen Gründe für die Richtigkeit seiner Angaben beigebracht. Hätte Kronthal sich mit der experimentellen Pathologie auch nur oberflächlich beschäftigt, so wäre es undenkbar, Dinge zu behaupten, die mit den allergewöhnlichsten Tatsachen im grellsten Widerspruch stehen. Kronthal soll aber nicht im Zweifel bleiben, welche seiner Angaben ich als unbegreifliche Irrtümer bezeichne.

1. Es ist unrichtig, zu behaupten, dass es im gesunden Zentralorgan von Mensch, Hund, Katze und Kaninchen Nervenzellen gibt, die keinen Kern mit wohl differenzierter Kernmembran besitzen, welche den letzteren gegen den Zelleib abgrenzt. Wohl aber existieren artifizielle Abweichungen vom Nervenzellenäquivalentbild, wobei die Nervenzellenkerne teils in Auflösung begriffen sind (künstliche Schwellung), teils vom Zelleib sich schwer abgrenzen lassen (künstliche Schrumpfung).

2. Es ist ein mir unfassbarer Irrtum, wenn man behauptet, dass die zentralen Nervenzellen sterbende resp. gestorbene Organismen sind und keine Lebensäusserungen haben. Durch die einfachsten, nur geeignet angeordneten Experimente kann man sich überzeugen, dass die Nervenzellen auf äussere Einflüsse reagieren, Substanzen verlieren, ihre Formen verändern und sich wieder vollständig zurückbilden können.

3. Es widerspricht einer leicht zu konstatierenden Tatsache, wenn man behauptet, dass mit Farbbasen sich tingierende Substanzen nur im Zellkern, nicht aber auch im Zelleib verschiedener Zellarten nicht nervöser Natur auftreten.

4. Es ist eine durch und durch irrtümliche Behauptung, dass die mit basischen Farben sich tingierenden Substanzportionen des Nervenzelleibes bei der Auflösung von Kernen entstehen, resp. sich aus dem Kernchromatin herleiten.

5. Es ist mir unbegreiflich, wie jemand behaupten kann, dass im gesunden Zentralorgan Leucocyten die Capillaren verlassen und das Gewebe durchwandern. Eine solche Angabe kann nur jemand machen, der sich mit der Glia nicht näher beschäftigt hat.

6. Es ist für mich unbegreiflich, dass jemand, der sich unter Benutzung der modernen Hilfsmittel mit den Nervenzellen eingehend beschäftigt hat, erklären kann, dass die Nervenzellen das Produkt verschmolzener Leucocyten sind, fortwährend untergehen und dauernd durch Verschmelzung von Leucocyten neu entstehen.

7. Es ist unrichtig, wenn behauptet wird, dass im Zentralorgan der Transport von Farbstoffkörnchen allein durch Leucocyten besorgt wird und dass dadurch die Erscheinung der Ehrlich'schen vitalen Methylenblau-Färbung sofort verständlich wird.

8. Es ist ein Irrtum zu sagen, dass keine wesentlichen Differenzen zwischen den Fortsätzen einer Nervenzelle bestehen. Abgesehen von den morphologischen Differenzen zwischen dem Axenzylinderfortsatz und den Protoplasmafortsätzen zeigt sich darin ein sehr wesentlicher Unterschied, dass die Neurofibrillen anscheinend unverändert den Neuriten verlassen und zu Fibrillen eines Axenzylinders werden, während es noch niemanden gelungen ist, eine Neurofibrille über das Gebiet der Dendriten hinaus zu verfolgen.

Auf die aus diesen Irrtümern abgeleiteten Behauptungen Kronthal's einzugehen, halte ich für überflüssig. Ich habe mich wahrhaftig lange genug mit dem zentralen Gewebe beschäftigt, um zu wissen, dass man jeden Tag Ueberraschungen erleben kann, dass jeder Tag uns neue Erkenntnisse, namentlich auf biologischem Gebiete, zu bringen vermag, die man kaum für möglich hielt und die mit dem, was man bis dahin wusste, oft in grellem Widerspruch stehen. Sollte ich wirklich auf ein so falsches Geleise geraten sein, dass mein Urteil für die Kronthal'sche Behauptungen völlig getrübt ist, so wird es demselben nicht schwer fallen, erdrückende Beweise für die Richtigkeit seiner Angaben beizubringen. An mir soll es dann gewiss nicht fehlen, meinen Irrtum ebenso offen einzugestehen, wie ich seine Behauptungen bekämpft habe.

---

## II. Vereinsberichte.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 8. Februar 1903.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

112) **Henneberg** (Eigenbericht).

Henneberg berichtet im Anschluss an die Verlesung des Protokolles über den Sektionsbefund des in der Dezember-Sitzung demonstrierten Kaninchens. Es hat sich um einen Fall von Ohrräude gehandelt. Dieselbe ist bereits seit 1858 bekannt. Sie wird hervorgerufen durch eine parasitäre Milbe (*Dermatocoptes caniculi*) die sich im Äussern und nach Verstärkung des Trommelfelles auch im innern Ohr ansiedelte. In vorgeschrittenen Fällen zeigen die erkrankten Tiere nicht so selten einen Symptomenkomplex, wie er bei dem demonstrierten Tier vorlag. Die Sektion ergab ein völlig intaktes Hirn; auch der Akusticus und die Kerne erwiesen sich als unversehrt. Im Äussern und innern Ohr fanden sich zahlreiche Milben und erhebliche Störungen. Durch Einführung von reizenden Substanzen in den Äusseren Gehörgang können gleichartige Störungen der Motilität erzeugt werden.

Nach einer Auseinandersetzung zwischen Brasch und Remak und der Ablehnung eines Antrages von M. Rothmann (Hinter die jetzt gültigen Vorschriften über die Wahl des ersten Vorsitzenden ist einzufügen: Jedoch darf dasselbe Mitglied nicht öfter als zwei Jahre hintereinander zum ersten Vorsitzenden gewählt werden.) folgt:

113) **Seiffer**: Demonstration. (Eigenbericht.) Seiffer demonstriert eine 33jährige Kranke mit linksseitiger Facialislähmung, deren entweder rheumatische oder syphilitische Ursache dahingestellt bleibt. Es handelt sich um eine periphere Facialisparalyse mit den gewöhnlichen klinischen Symptomen, auf welche nicht weiter eingegangen wird.

Das Ungewöhnliche des Falles liegt auf dem Gebiete des Bell'schen Phänomens, welches hier nicht wie beim Gesunden und bei den meisten Facialisgelähmten in der Weise abläuft, dass der Bulbus beim Augenschluss nach oben und aussen, sondern nach innen bzw. nach unten rollt. Da Lagophthalmus besteht, sieht man diese ungewöhnliche Bewegung des Bulbus sehr deutlich. Der zunächst sich ergebende Einwand, dass eine Lähmung bestimmter Augenmuskeln vorliegen könne, so dass nur noch der Musc. rectus internus, resp. der Musc. rectus inferior funktioniere, wird durch die Untersuchung der völlig normalen Beweglichkeit des Bulbus nach allen Richtungen widerlegt. Der Vortr. demonstriert folgende Versuchsanordnungen: 1. bei aktivem Schliessen der Augen sieht man, dass der Bulbus auf der gelähmten Seite nach innen, auf der gesunden nach aussen rollt; 2. verhindert man passiv den Versuch, die Augen zu schliessen, so sieht man, dass beide Bulbi nach unten rollen; 3. untersucht man jedes Auge einzeln, so rollt beim Augenschluss der Bulbus der gelähmten Seite nach unten, zuweilen auch nach innen, auf der gesunden Seite nach unten; 4. öffnet man passiv die energisch geschlossenen Augen, so sieht man beide Bulbi nach unten gerollt.

Der Vortr. betont, dass ein derartiges Verhalten der Augäpfel beim

Bell'schen Phänomen bisher anscheinend noch nicht beobachtet wurde; aus einer kurzen Revision der Literatur war nur zu entnehmen, dass Bonnier in einem einzigen Falle die Bulbi direkt nach aussen rollen sah. Die Regel ist und bleibt aber die Bewegung nach oben und nach aussen. Wie in dem vorliegenden Falle dieses atypische Phänomen zu erklären ist, bleibt unentschieden. Wie immer, so erfolgt auch hier die betreffende Bewegung völlig unbewusst.

Votr. betont an der Hand des vorgestellten Falles die interessante Tatsache, dass derartige Reflex- oder Bewegungsmechanismen ausnahmsweise auch in einer der gewöhnlichen entgegengesetzten Richtung ablaufen können.

Weiterhin stellt Seiffer einen 61jährigen Kranken aus der Poliklinik vor, welcher dauernd einen auffallend langsamen Puls zeigt. Die Pulsfrequenz betrug für gewöhnlich 30 Schläge pro Minute, ohne dass eine nennenswerte Anomalie von seiten des Herzens nachweisbar wäre. Auch die Untersuchung des Respirationstraktus, der Verdauungsorgane, der Nieren, des Urins usw. ergibt nichts besonderes. Endlich befindet sich der Kranke nicht etwa im Rekonvaleszenzstadium nach einer Infektionskrankheit oder unter der Einwirkung anderer Faktoren, wie z. B. Gifte, welche eine Pulsverlangsamung bedingen können. Es handelt sich somit um eine idiopathische Bradycardie. Nur von seiten der Arterien lässt sich eine gewisse Rigidität und Schlingelung nachweisen. Subjektive Beschwerden hat der Kranke von seiner permanenten Pulsverlangsamung im allgemeinen nicht; wohl aber war der Grund, warum der Kranke die Poliklinik konsultierte, eine Neigung zu epileptiformen Anfällen, welche seit etwa zwei Jahren aufgetreten ist. Die früheren Anfälle hatten mehr den Charakter starker Schwindelzustände mit Bewusstseinsverlust, allmählich wurden daraus Anfälle mit krampfartiger Starre der Gesamtmuskulatur und Bewusstseinsverlust. Dieselben traten in der ersten Zeit ungefähr alle vier bis sechs Wochen auf, dauerten mehrfach unter kurzen Intermissionen tagelang, wurden aber in der letzten Zeit bei kombinierter Brom-Jodbehandlung an Intensität geringer und an Häufigkeit seltener. Der permanent langsame Puls besteht seit mindestens zwei Jahren, wo er bereits von einem Arzt konstatiert wurde; andererseits ist nicht anzunehmen, dass es sich um eine kongenitale Bradycardie handelt, da Patient früher gesund war und seiner Militärpflicht genügte.

Votr. hebt hervor, dass es sich hier um einen der bei uns ziemlich selten beschriebenen Fälle von Stokes-Adam'scher Krankheit handelt, deren Kardinalsymptome eben die Bradycardie und die epileptiformen resp. apoplectiformen Anfälle sind.

Zum Schluss berührt Votr. kurz die drei Haupthypothesen, welche über die Genese der Krankheit aufgestellt sind, nämlich die Charcot'sche bulbäre Theorie, nach der ein arteriosclerotischer oder Erweichungsprozess in der Medulla oblongata angenommen werden müsste; die cardiale Hypothese, nach welcher eine Herzaffektion die Ursache der klinischen Erscheinungen wäre und endlich die vasculäre Theorie: Erkrankung der peripheren Gefäßgebiete. Obwohl in dem vorgestellten Falle versäumt wurde, das von Dehio angegebene Experiment zu versuchen, nämlich Lähmung der peripheren Vagusenden im Herzen durch subcutane Atropininjektion (bei Weiterbestehen der Bradycardie ist dann die intracardiale Ursache bewiesen), glaubt Votr. doch, dass es sich hier wahrscheinlich um eine Sklerose der Coronargefäße des Herzens handelt und dass diese als Ursache des Krankheitsbildes anzusprechen ist.



Bernhardt hat das Nachuntergehen des Bulbus beim Versuch des Augenschlusses im Falle von Facialislähmung noch nie gesehen; hat aber im Nachtrage der zweiten Auflage seines Buches zwei neuere belgische Arbeiten erwähnt, in denen diese Erscheinung unter 200 Fällen einmal angegeben ist.

Tobi Cohn hat diese Bewegung nie gesehen. In einer Dissertation von Eichelbaum sei eine Reihe von Fällen verzeichnet, in denen der Bulbus nach oben geht, nicht nach oben aussen.

Seiffer erwidert, dass die Bewegung nach oben innen nicht so selten sei; er habe sie mehrere Male gesehen.

Remak hält die Erscheinung für interessant, weil beim Blick nach unten und dem Versuch, das Auge zu schliessen, der Kranke trotzdem sieht, während man beim Abweichen des Bulbus nach oben aussen an einen Selbstbetrug des Kranken denken könnte; dieser habe dann das Gefühl, als wenn das Auge geschlossen wäre, weil er bei dieser Einstellung nichts sehe. Zunächst halten die Kranken das Auge gerade, erst bei forciertem Augenschluss trete wegen der Absicht, nichts zu sehen, jene Bewegung ein.

Schuster schien beim Zurückbiegen des Kopfes der Kranken der Bulbus ein wenig nach unten zu gehen.

Seiffer hat die Kranke in allen Haltungen untersucht und nur ganz geringe Schwankungen in der Bulbusbewegung bemerkt. Werde das Auge bei Gesunden nur leicht geschlossen, so bleibt es grade stehen, bei energischem Schluss rückt der Bulbus nach oben. Die Frage, ob die Kranken sich täuschen, sei schwer zu beantworten.

Bernhardt erwidert Remak, dass gesunde Menschen, wenn sie ihr Auge fest schliessen, es ebenso nach oben aussen oder innen rollen wie bei Facialislähmung. Die Absicht, nicht sehen zu wollen, liege bei Gesunden nicht vor.

Liepmann erwähnt, dass bei ganz andern Synergismen dasselbe geschieht. Fordere man bei Radialislähmung jemanden auf, stark zu strecken, so erscheint die Bewegung des Handschlusses. Ein psychisches Moment fehle hierbei.

Remak ist bekannt, dass das Auge bei Gesunden nach innen und oben geht. Ihm ist aber aufgefallen, dass dies bei frischen Facialislähmungen nicht vorhanden ist, sondern erst nach einiger Zeit auftritt. Auf Grund dieser Beobachtung habe er sich die angegebene Erklärung gemacht.

Zum zweiten Fall bemerkt Krause, er habe einen Fall acht Monate hindurch beobachtet, welcher manche Verschiedenheiten bot und bei dem der Puls bis 22 und 16 Schläge in der Minute verlangsamt war. Trotz wiederholter Atropinanwendung wurde keine Vermehrung des Pulsschlages erzielt; also bestand sicher eine cardiale Bradycardie als Ausdruck von Herzschwäche. Mitunter trete dieselbe nach erschöpfenden Krankheiten in die Erscheinung. Warum das Herz in einem Fall arhythmisch, im andern verlangsamt schlägt, sei nicht klar.

Rothmann fragt, ob Pulskurven angelegt seien. Ihm scheinen manchmal irreguläre Schläge aufzutreten. Das würde mehr für eine Erkrankung des Herzens sprechen.

Seiffer hat Pulskurven noch nicht aufnehmen können. Der Kranke habe zeitweilig einen doppelschlägigen Puls gehabt, dann ein langes Intervall, einen Schlag, langes Intervall, dann wieder einen Schlag. Das wechsele ab.

114) **Wertheimer** stellt ein junges Mädchen mit *Tabes dorsalis* vor, deren anwesende Mutter gleichfalls an *Tabes* leidet. Das 19jährige Mädchen war bis zum 16. Jahr gesund, bekam zuerst Beschwerden beim Gehen, dann lancierende Schmerzen, *Incontinentia alvi*, ataktischen Gang, *Kyphoscoliose*, *Romberg*, Pupillenlichtstarre, Fehlen der Knie- und Achillessehnenreflexe, Lagegefühlsstörung usw. Die 52jährige Mutter ist seit fünf Jahren krank, hatte mehrere Monate Doppelsehen, seit vier Jahren stechende blitzartige Schmerzen in Brust und Rücken. Es bestehen Parästhesien, Gefühl von Ameisenkribeln in den Fingerspitzen, die Achillesphänomene fehlen, der rechte Patellarreflex ist schwach, links fehlt er. Umstände, welche für eine syphilitische Affektion der Eltern sprechen, sind: 1. dass der Vater 1895 an spastischer spinaler Lähmung gestorben ist, 2. dass die Mutter vor diesem Kinde einen Abort gehabt hat, 3. dass dasselbe in den ersten Monaten eine entzündliche Affektion am Ellenbogen gehabt hat, welche auf Sublimatbäder rasch zurückging, nachdem sie sämtlichen therapeutischen Massnahmen getrotzt hatte. Also ist *Lues congenita tarda* wahrscheinlich. Es fehlt die *Atrophia nerv. opt.*, welche sonst bei *Tabes* im jugendlichen Alter vorhanden zu sein pflegt.

115) **Cornelius** (Meiningen): Die sogenannten funktionellen Nervenkrankungen vom Standpunkt der Nerven(knoten)punktlehre aus betrachtet.

Vortr. bestreitet die übliche Auffassung einer Neuralgie „als Ursache einer — unbekannt wodurch entstandenen — pathologischen Umstellung der Nervenmoleküle“. Der Begriff der funktionellen Nervenkrankheiten sei ebenso unklar, wie ihre pathologisch-anatomische Ursache unbekannt. Der geläufigen Ansicht, dass die Beschwerden der Nervösen entweder rein zentral oder nur eingebilddete seien, tritt Cornelius ferner entgegen. Die Existenz eingebilddeter Schmerzen erkennt er überhaupt nicht an; man vermöge rein suggestiv nur solche Schmerzen zu erzeugen, welche bereits vorher prädisponiert vorhanden seien. Alle Erscheinungen der funktionellen Nervenkrankungen liessen sich durch seine Theorie leicht erklären. Dieselbe gipfelt „1. in der Annahme von dem den ganzen Organismus im Nerven durchfliessenden, in ewigen Wellen (der Erregung und Beruhigung) befindlichen Nervenstrom; 2. in der Annahme einer rein physikalischen (meist anatomischen) Behinderung dieses Stromes, die sich an ganz bestimmten Punkten (Nerven(knoten)punkten) vorfindet“. Periphere Reize finden nicht allein im Zentrum, sondern auch an ganz entfernten peripheren Stellen ihren Widerhall, die Höhe der Erregungswelle hängt aber auch von dem Spannungsgrade des Nervenstroms ab, nicht bloss von der Stärke des Reizes. Cornelius unterscheidet den sensiblen, motorischen, vasomotorischen und sekretorischen Nervenknötchenpunkt. Die Blutfüllung hat nach Ausführung des Vortr. nur eine sekundäre Bedeutung für die nervösen Erscheinungen. Die sieben von ihm aufgestellten Gesetze der Nervenpunktlehre lauten:

„1. Klagt jemand über einen durch sichtbare Gründe (Verletzungen, Entzündungen usw.) nicht zu erklärenden peripheren Schmerz (allgemeinhin Nerven-schmerz genannt), so ist, die Richtigkeit der Angaben des Betreffenden vorausgesetzt — was sich meist leicht wird feststellen lassen —, als Ursache dieses Schmerzes stets ein typischer Schmerz- oder Druck(Nervenknötchen)punkt vorhanden, mit dessen Beruhigung auch der betreffende Schmerz sofort ver-

schwindet. Die mit solchen sensiblen Erscheinungen vorhandenen motorischen, vasomotorischen und sekretorischen Krankheitserscheinungen stehen so gut wie ausnahmslos mit solchen sensiblen Punkten in innigstem Zusammenhang, wenn sie auch vollkommen für sich gesondert vorkommen und dann ebenfalls von ganz bestimmten Punkten ausgelöst werden können.

2. Alle dergleichen im Körper vorhandenen Nervenpunkte stehen in einem innigen Zusammenhang miteinander, der sich sowohl durch direkte, an kein anatomisches Gesetz gebundene Strahlung, als auch durch die stets eintretende gegenseitige Erregung dokumentiert.

3. a) Wird von einem Druckpunkte aus nach irgend einer andern Stelle des Körpers eine Strahlung ausgelöst, so findet sich ausnahmslos am Ende der Strahlung wieder ein Druckpunkt vor.

b) Wird nach Erregung eines Druckpunktes an irgend einer andern Körperstelle auch ohne direkte Strahlung ein Schmerz ausgelöst, so ist als Ursache dieses Schmerzes ein typischer Druckpunkt stets vorhanden. Beide, direkte und indirekte Arten der Erregung neuer Druckpunkte stellen nicht etwa neu entstehende, sondern immer nur bereits vorhandene (eventl. bisher schlafende) Schmerzpunkte dar.

4. Ein jeder periphere Nervenschmerz ist die Folge einer Erregung des sensiblen Nervenstromes, wobei die mehr oder minder grosse, durch Vererbung oder Aquisition verursachte Reizbarkeit derselben eine sehr grosse Bedeutung hat. Die Angriffsstelle dieser Erregung ist aber jedesmal ein wohl charakterisierter, durch seine erhöhte Druckempfindlichkeit leicht zu findender Punkt der sensiblen Nervenbahn.

5. Es gelingt jedesmal, einen solchen schmerzempfindlichen Punkt durch eine mechanische Behandlung für kürzere oder längere Zeit schmerzfrei zu machen und damit den von ihm ausgehenden Schmerz zu stillen. (Auf die übrigen Sphären der Nervenbahn finden die zwei letzten Sätze sinngemässe Anwendung.)

6. Die von dem ganzen Nervensystem ausgehenden, in den Schmerzpunkten zum Ausdruck kommenden Schmerz-(usw.)Paroxysmen werden durch alle möglichen (äusseren und inneren) Reize ausgelöst, wobei gar nicht einmal gesagt zu sein braucht, dass der Reiz an sich ein pathologischer ist. Vielmehr genügen bei erhöhter Spannung des Nervenstromes und besonders empfindlichen Schmerzpunkten an sich gar nicht einmal pathologische Erregungsursachen, um ganz beträchtliche Schmerzerscheinungen hervorzurufen.

7. Alle auf solche Weise ausgelösten Erregungen der Schmerz(usw.)punkte zeigen einen typischen, wellenförmigen Charakter, in welchem die Wellen der Erregung und der Beruhigung in scheinbar ganz gesetzmässiger Weise miteinander abwechseln. Dasselbe geschieht bei der Behandlung der Druckpunkte mittels Massage und bilden die dabei entstehenden Wellen das wechselnde Bild der sogenannten Reaktionen.“

Erst nach dem Fallenlassen der Theorie von der molekularen Umstellung sei seine methodische wenn auch mühevollte Behandlung, welche die Nerven-knotenpunkte nur mit Hilfe der Fingerspitzen in Angriff nehme, möglich geworden. Damit müsse allerdings die Beruhigung und Kräftigung des Allgemeinbefindens Hand in Hand gehen. In prophylaktischer Hinsicht sei die empfohlene Behandlungsmethode von noch höherem Wert. Dass die von ihm erzielten zahlreichen Heilerfolge an seine Person geknüpft seien, weist Cornelius zurück.

Bericht der Sitzung vom 14. März 1904.

116) **L. Hirschlauff** stellt vor der Tagesordnung einen Fall von isolierter traumatischer Lähmung des rechten *Musculus rhomboideus* vor. Ein 38jähriger Bretterträger erlitt am 21. X. 1903 einen Unfall, während er mit einem Kantholz von 7,5 m Länge und 1,5 Centner Schwere auf der rechten Schulter eine schräg ansteigende Bohle hinaufging und beim Drehen, als er sich in einen Gang wenden wollte, mit dem Kantholze hinten anstieß. Dabei schlug das Kantholz nach hinten herunter und traf den Pat. an der rechten Rückenseite. Am folgenden Tage wurde eine starke fluktuierende Schwellung von grosser Schmerzhaftigkeit in der rechten Scapulargegend konstatiert; eine gröbere Knochenverletzung konnte ausgeschlossen werden, wie auch zwei Röntgenaufnahmen später bestätigten. Nach einigen Tagen, als die Schwellung und Schmerzhaftigkeit verschwunden waren, zeigte sich folgender Befund, der im wesentlichen noch jetzt besteht: in der Ruhelage steht der obere innere Winkel der rechten Scapula um 1—2 cm höher als links, der untere rechte Scapularwinkel ist um 3 cm weiter von der Wirbelsäule entfernt als links. Auf der linken Seite hebt sich der ganze mediale Rand und besonders der untere Winkel der Scapula deutlich vom Thorax ab, auf der rechten Seite ist er dem Brustkorb angepresst; und nur eine kleine (periostitische?) Knochenverdickung an der Stelle, wo die *Spina scapulae* an dem medialen Scapularrande entspringt, tritt rechts unter der Haut sichtbar hervor. Bei der Palpation zeigt sich die linke *Rhomboideus*gegend ausgefüllt, die rechte schlaff und leer; der *Musculus trapezius* ist beiderseits in allen Teilen gut fühlbar, rechts etwas stärker als links; auch der *M. serrat. ant. maj.* erscheint rechts etwas dicker und fleischiger als links. Die Hebung der rechten Schulter erfolgt etwas mühsamer und weniger ausgiebig als links; bei der Adduktion der Schultern sieht man links den *Musculus rhomboideus* stark hervortreten, während etwas an dieser Stelle nur die mittlere Portion des *M. trapez.* in Wirksamkeit tritt. Bei frontaler Erhebung der Arme tritt der untere Scapularwinkel rechts weit stärker nach vorn und aussen als links, und zwar rechts sofort vom Beginne der Armhebung an, links erst etwas später. Bei sagittaler Erhebung der Arme tritt ausserdem der mediale Scapularrand rechts viel stärker unter der Haut hervor als links; man sieht und fühlt dabei links den *M. rhomb.* angespannt, während rechts nur die straff angespannten Fasern der mittleren Portion des *M. trapez.* hervortreten. Bei der Rückwärtsbewegung des Armes steigt der obere innere Scapularwinkel rechts höher als links, der Wulst des mittleren Trapezius und *Levator ang. scap.* tritt dabei rechts stärker hervor als links. Noch ausgiebiger und deutlicher werden alle diese Abweichungen bei Belastung der Arme mit Hanteln von 3,5—7 Kilo Gewicht. Hierbei zeigt sich ausserdem eine deutliche motorische Schwäche und schnellere Ermüdbarkeit der rechten Schulterbewegungen. Lässt man die frontal um 90° erhobenen, mit je 3,5 Kilo beschwerten Arme eine kurze Zeit ausgestreckt halten, so wächst der Abstand der unteren Scapularwinkel von der Wirbelsäule infolge der Ermüdung rechts schnell von 19 bis auf 21 cm, links von 14,5 auf 15 cm. Bei der Erhebung der Arme bis 180°, die bei einer Belastung mit 7 Kilo rechts nur ruckweise schleudernd gelingt, tritt der untere Scapularwinkel rechts bis fast an die vordere Axillarlinie heran, während die *Basis scapulae* sich rechts mehr der Horizontalen nähert als links. Die elektrische Untersuchung ergibt keinerlei qualitative Abweichungen.

Bei direkter faradischer Reizung des *M. rhomb. medial* neben dem unteren Scapularwinkel ist links eine typische Rhomboideuszuckung mit Elevation und Adduktion der Scapula zu erzielen; rechts sieht man nur einige schwache Fasern sich kontrahieren, die dem untersten Teile des *M. rhomb. maior* angehören und die offenbar von der Gewalteinwirkung verschont geblieben sind. Bei indirekter Reizung vom *N. dors. scap.* aus tritt rechts nur der *M. levat. ang. scap.* in Funktion. Bei elektrischer Reizung des *M. serratus ant. maj.* sieht man rechts die Scapula dem Zuge des gereizten Muskels nach vorn und aussen weit stärker folgen als links, wo der *M. rhomb.* als Antagonist dieser Wirkung entgegentritt. Es handelt sich demnach um eine isolierte Lähmung des rechten *M. rhomb.*, für dessen ausfallende Funktionen zum Teil die mittlere und untere Portion des *M. trapezius* eintreten, die auf der kranken Seite deutlich straffer zu fühlen sind, als auf der gesunden Seite. Die Abweichungen in der Stellung der rechten Scapula sind durch das Uebergewicht der *Mm. levator ang. scap.* und *serratus ant. maj.* zu erklären, deren Aktion sonst durch den *M. rhomb.* modifiziert bzw. kompensiert wird. In der Literatur ist nur ein Fall von ähnlicher Reinheit durch Jorns 1899 beschrieben worden.

117) **Paul Cohn:** Krankenvorstellung. Ein 43jähriger Geflügelhändler aus Berlin, erblich belastet, Vater Potator, von jeher Trinker, bekam typisches Delirium tremens, welches in das Bild der Korsakow'schen Psychose überging. Er war unorientiert. *M.* hatte typische Gedächtnisdefekte für die jüngst vergangene Zeit. Nach 14tägigem Aufenthalt in der Kgl. Charité kam er in die Anstalt von Dr. Oesterreicher nach Nieder-Schönhausen. Dort konnte er sich anfangs nicht zurechtfinden, blieb aber ruhig im Bette. Die peripherischen Nervenstämme waren druckempfindlich. Die psychischen Erscheinungen gingen bald zurück, so dass er nach acht Wochen entlassen werden konnte. Er hat nur eine leichte Gedächtnisschwäche und ein gewisses stumpfes psychisches Verhalten zurückbehalten. Bei der Entlassung fiel auf, dass er die Zeit, während deren er in der Charité gewesen war, total vergessen hatte. In den Mönkemöller'schen Fällen, bei denen es sich um einen Uebergang zwischen akutem Delirium und ausgesprochenem Korsakow handelte, konnten die Patienten noch in verschwommener Weise alles angeben. Im Gegensatz dazu bestehe hier ein ganz circumscripiter Gedächtnisdefekt, nämlich totale Amnesie für die ersten 14 Tage.

118) **L. Jacobsohn** hat 2 Präparate ausgestellt, welche Formationen sehr ungewöhnlicher, nicht beschriebener Art im Zentralnervensystem darstellen. Das erste ist eine Medulla oblongata mit ungewöhnlich grossem Nucleus arcuatus. Der Kern der lateralen Seite reicht bis zur absteigenden Quintuswurzel. Das zweite Präparat betrifft eine Rückenmark, worin die Fasern der vorderen Kommissur in eigenartiger Weise verlaufen; sie strahlen fontänenartig aus, verlaufen am Rande bis zur äusseren Grenze der vorderen austretenden Wurzeln.

#### Tagesordnung:

119) **Kurt Mendel:** Demonstration eines Falles von Sympathicuslähmung durch ossifizierte Struma. (Eigenbericht.)

53 Jahre alte Patientin, die vor 15 Jahren Gelenkrheumatismus hatte, sonst stets gesund war. Herbst 1902 soll plötzlich nach einer körperlichen Anstrengung der Mund nach rechts gestanden haben und das linke Auge kleiner geworden sein. Gegenwärtig bestehen folgende Klagen: die linke

Gesichtshälfte sei eingefallen, Pat. sehe von links her viel älter aus als von rechts; Kopfschmerzen über dem linken Auge, links höre sie schlechter, zuweilen Läuten im linken Ohr. Bei Aufregung und nach körperlicher Anstrengung schwitze und erröte sie nur auf der rechten Gesichtseite, während die linke kühl bleibe. Zeitweise Vermehrung des Speichelflusses links, beim Schnupfen laufe die linke Nasenhälfte mehr.

Objektiver Befund: linke Gesichtshälfte deutlich flacher als rechte und eingefallen, linke Lidspalte enger, links Miosis und Zurückliegen des Bulbus. Deutliche Struma, links  $>$  rechts. Kehlkopfbefund normal. Herzuntersuchung ergibt eine deutliche Mitralinsuffizienz. Für gewöhnlich ist die linke Wange deutlich wärmer als die rechte (Ohrtemperatur links  $0,5^{\circ}$  mehr als rechts), bei Erregung, nach Husten und körperlicher Anstrengung wird jedoch die rechte Gesichtshälfte deutlich wärmer und rötter (Ohrtemperatur, nach körperlicher Anstrengung gemessen, links  $35,5^{\circ}$ , rechts  $36,2^{\circ}$ , also links  $0,7^{\circ}$  weniger!)

Diagnose: Affektion des linken Halssympathicus. Als Ursache für dieselbe findet man an der linken Strumalhälfte einen knochenartigen, wurstförmigen, druckempfindlichen Körper, welcher auf dem Röntgenbilde als tiefer Schatten neben der Wirbelsäule deutlich sichtbar und als ossifizierte Struma anzusprechen ist. (Demonstration.) Während der linke Sympathicus durch diesen Tumor direkt gegen die Wirbelsäule angedrückt wird, verläuft der Rekurrenz geschützt zwischen Trachea und Oesophagus und ist deshalb nicht mitlädiert worden. Interessant ist im vorliegenden Fall das erwähnte Verhalten der Farbe und Temperatur der linken Gesichtshälfte. In gewöhnlichem Zustande ist letztere — dem Resultate der experimentellen Halssympathicus-Durchschneidung entsprechend — wärmer und rötter als die rechte Wange, bei Erregung und körperlicher Anstrengung wird aber die rechte Gesichtshälfte wärmer und rötter und schwitzt allein, und zwar deshalb, weil diese Reize eine Reaktion nur in den Vasomotoren der gesunden (rechten) Seite hervorrufen, während die linke Seite wegen Ausschaltung des Halssympathicus die erwähnten Reize nicht beantwortet und bei entsprechender Gelegenheit nicht wie die normale rechte Seite erröten und schwitzen kann.

**120) Liepmann:** Ueber die geistige Leistungsfähigkeit der Manischen. (Eigenbericht.)

Vortr. wirft einen Blick auf den Wandel, den die Schätzung der geistigen Fähigkeiten Manischer im Lauf der Zeiten erfahren hat. In neuerer Zeit sind den Manischen ausser dem Witz im allgemeinen drei Ruhmestitel geblieben: 1. die Beschleunigung, 2. eine Steigerung des Gedächtnisses (Hypermnésie), 3. der Ideenreichtum. In bezug auf die Beschleunigung ergänzt L. frühere Ausführungen.

Der Gesunde und der Manische gleichen zwei Wanderern, die gleichen Schritt haben; der eine durchstreift die Gegend sehr gründlich, während der andere nur vorwärts drängt. So ist der zweite von Berlin etwa schon nach Kassel gekommen, während der erste noch in Neu-Ruppin ist. Da der zweite in derselben Zeit viel mehr verschiedene Landschaften und Orte gesehen hat und viel weiter gekommen ist, würde man sagen: er ist schneller gereist, ohne dass er doch im strengeren Sinne ein schnelleres Tempo hat.

Was die Gedächtnismehrleistung betrifft, so behaupten Griesinger und neuere Autoren, dass gewisse Manische in der Manie Gedichte u. a. reproduzieren können, die ihnen vor und nach der Krankheit nicht mehr erinnerlich waren. Dieses uns wirklich glauben zu machen, dazu müssten nach Votr. erst exaktere Nachweise vorliegen, als die bisherigen, mehr anekdotenhaften Berichte. Richtig ist, dass dem Manischen eine Menge latenter Erinnerungen wach werden und in den Blickpunkt dringen, die bei gleicher Gelegenheit dem Gesunden nicht auftauchen.

Dies Emporwirbeln ungesuchter Erinnerungen verdient aber nicht den Namen „Hypermnésie“. Eine solche läge nur vor, wenn bei dem Manischen Erinnerungen auftauchten, die in gesunden Tagen auch bei ausdrücklich auf sie gerichteter Besinnung nicht erweckbar waren.

Das ist doch aber, wie gesagt, sehr fraglich. Es ist daher mit der Gedächtnisleistung des Manischen ähnlich wie mit der Schnelligkeit; es werden mehr latente Erinnerungsbilder wach, aber nicht solche, die der Gesunde nicht reproduzieren kann, wenn er will, sondern die bei ihm zugunsten des herrschenden Gedankens unter der Schwelle oder wenigstens ausserhalb des Blickpunktes bleiben.

Die Frage nach dem Ideenreichtum ist mit dem Vorhergehenden mitbeantwortet: viel Latentes wird bei dem Manischen zur Unzeit wach, viel kommt auf die Oberfläche, was sonst in der Tiefe ruht, aber nichts, was der Kranke nicht sonst auch besass und willkürlich flott machen konnte. Der Manische bietet dem Hörer einen viel grösseren Teil seines Besitzes in viel kürzerer Zeit dar. Sein Besitz an Ideen defiliert an uns in kürzerer Zeit, dadurch kann er vorübergehend, sofern die Ideenflucht noch einen mässigen Grad hat, ergiebiger und anregender sein. Bei längerer Beobachtung wirkt er geradezu monoton, weil er sich schnell ausgegeben hat und sich dann wiederholt.

(Diskussion verschoben.)

121) **Henneberg:** Ueber kombinierte Strangdegenerationen. Im Anschluss an einen Vortrag in der Charitégesellschaft (vergl. Berlin. Klin. Wochenschrift 1904, S. 124) bespricht Votr. an der Hand von charakteristischen Präparaten die verschiedenen Formen der kombinierten Strangdegeneration. Den von Russel, Batten und Collier als subacute ataktische Paraplegie beschriebenen Typus bezeichnet Votr. als „funiculäre parenchymatöse Myelitis“. Es handelt sich um eine nicht systematische primäre Degeneration der Markfasern, die aus unbekannten Gründen die Gebiete der langen Bahnen mit Ausnahme des Gowers'schen Bündels bevorzugt. Die Fälle sind zu unrecht als vasculär bezeichnet worden. Echte vasculäre Formen kommen vor bei schwerer Arteriosclerose des Rückenmarkes. Die meningitischen Formen sind ausgezeichnet durch Randsclerose, sie sind vorwiegend syphilitischer Aetiologie. Der systematische Charakter der hereditär-familiären Formen ist nicht erwiesen. Die kombinierte Erkrankung der Dementia paral. ist insofern eine nicht systematische, als die Pyramidendegeneration vielleicht nur die Folge der nicht systematischen Rindenerkrankung ist. Die Hinterstrangserkrankung, die bei amyotrophischer Lateralsclerose vorkommt, ist wahrscheinlich nicht systematischen Charakters. Zur genuinen Tabes kann jedoch eine systematische Degeneration der Kleinhirneitenstränge hinzutreten. Nach Abzug dieser Fälle bleibt ein kleiner Rest schwer zu beurteilender Fälle; einen derartigen bespricht Votr. eingehend.

Eine 38jährige Frau erkrankte 7 Jahre vor ihrem Tode mit Schwäche, Reissen in den Beinen, später Paraesthesien in den Händen, Bulbärsymptome und Atrophie der kleinen Handmuskeln. In den letzten Jahren konstanter Symptomenkomplex: Demenz mässigen Grades, Reaktion der Pupillen und Fundus normal, Abducensparalyse links, Abducensparese rechts, bulbäre Sprachstörung, Schwäche der Mundmuskulatur, Parese und Atrophie der Zunge, Schwäche der Kaumuskeln, Gaumensegelparese, Stimmbandparese, Deltoideuslähmung und Atrophie rechts, Atrophie der kleinen Handmuskeln, Fingerataxie, Abschwächung der Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten, Paralyse und Atonie der Beine, Fehlen des Patellar- und Achillessehnenreflexes, Atrophie der Unterschenkelmuskulatur, Babinski, Schmerz-Temperatur- und Berührungsempfindung fast normal, erhebliche Störung des Lagegefühls, Blasenstörung vorübergehend, lanzinierende Schmerzen, Gürtelgefühl, in den atrophischen Muskeln partielle Entartungsreaktion oder starke Herabsetzung der Erregbarkeit. Anfälle von Atemnot, Tod infolge von Zwerchfelllähmung.

Sektionsbefund: im Sakralmark starke Ablassung der hintern medialen Wurzelzonen, sodann totale Degeneration der Hinterstränge bis in die Medulla oblongata, hintere Wurzeln gut erhalten oder wenig degeneriert, Lissauer'sche Zonen intakt, Clarke'sche Säulen total degeneriert, Pyramidenseitenstränge bis ins mittlere Cervicalmark, Kleinhirnseitenstrang bis in das Corpus restiforme total degeneriert. Die Degeneration hält sich ziemlich streng an die Systeme, jedoch auch Faserausfall in den vorderen marginalen Gebieten. Beträchtliche Rarefaction der Vorderhörner, der XII. und VI. Kerne, in den übrigen Kernen geringe Veränderungen.

Der Fall steht dem von Kahler und Pick (Arch. f. Psych. VIII) beschriebenen nahe. Gegen die Auffassung desselben als kombinierte Systemerkrankung spricht, dass in den Hintersträngen nicht eine Degeneration der hinteren Wurzelsysteme vorliegt. Die Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahnen kann eine sekundäre (totale Degeneration der Clarke'schen Säulen) sein. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Strangmyelitis, nicht um primäre Degeneration der Neurone als anatomische und physiologische Einheiten. Der Fall gehört der Gruppe der toxischen Strangdegenerationen an, diese schliessen sich auf Grund uns unbekannter anatomischer Verhältnisse bald mehr, bald weniger den langen Bahnen an. Das Vorkommen echter kombinierter Systemerkrankungen ist nicht erwiesen. Erkrankungen der grauen Substanz kommen in sehr verschiedenen Fällen kombinierter Strangdegeneration vor.

---

## Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht der Sitzung vom 19. März 1904.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

Vor der Tagesordnung:

122) **Klippstein**: Krankenvorstellung (Eigenbericht).

Die Kranke, eine den gebildeten Ständen angehörende etwa 40 Jahre alte Frau, wurde an einem Abend des März 1902 in Berlin an dem Ufer der Spree betroffen, wie sie einen Ring ins Wasser warf und sich zu entkleiden begann.



Da sie den Eindruck einer Geisteskranken machte, wurde sie in die Anstalt zu Dalldorf gebracht. Hier bot sie anfangs das Bild eines hysterischen Dämmerzustandes dar. Sie sass ruhig da, starrte betrübt vor sich hin, murmelte mitunter einige abgerissene Worte. Sie antwortete leise, zögernd, oft erst nach wiederholten dringendem Fragen, manchmal gar nicht. — Sie sprach geziert, in kindlicher Tonart. — Der Inhalt ihrer Antworten stand mehrfach zur Frage in keiner ohne weiteres erkennbaren Beziehung. Statt eine kurze, bündige Auskunft zu geben, gebrauchte sie gern längere Umschreibungen. Die Klarheit des Bewusstseins schwankte und war abhängig von äusseren Einwirkungen. Wenn man sich längere Zeit mit ihr beschäftigte, liess sie sich aus dem Halbschlaf, in dem sie sich gewöhnlich befand, soweit ermuntern, dass sie einfache Sinneseindrücke klar auffasste und verwertete, z. B. bei der Sensibilitätsprüfung schliesslich ganz exakte Angaben machte. Ein richtiges Verständnis für die ganze Situation gewann sie freilich vorerst nicht. Auffallend waren die Fehler, die sie beim Rechnen machte:  $8 \times 9 = 73$ .  $6 \times 7 = 43$ .  $6 \times 8 = 49$ .  $42:7 = 3$ .  $7 + 13 = 23$ .

Beim Rückwärtszählen liess sie die ungraden Zahlen aus.

Am ausgeprägtesten aber waren die Störungen des Gedächtnisses. Dass sie sich der Ereignisse, die ihrer Aufnahme in die Anstalt unmittelbar vorausgegangen waren, nur unklar und bruchstückweise erinnerte, war nicht verwunderlich, hatte sie sich doch offenbar zur Zeit ihrer Auffindung an der Spree bereits in einem Zustande getrübtten Bewusstseins befunden.

Merkwürdig aber war, dass sich der Beginn der Periode, für deren Erlebnisse sie keine deutlichen Vorstellungen hatte, gar nicht feststellen liess. Als man sie ihr verflossenes Leben in der Erinnerung zurückverfolgen liess, zeigte es sich, dass sie die klare und zusammenhängende Erinnerung an ihre persönlichen Erlebnisse für alle Lebensabschnitte bis in die früheste Kindheit hinein eingebüsst hatte. Nur eine Anzahl unerheblicher Tatsachen und Vorkommnisse aus der Vergangenheit wusste sie noch; gerade diejenigen Kenntnisse, über die jeder Mensch sonst am leichtesten und sichersten verfügt, hatte sie ganz vergessen. Alle wichtigen Zahlen und Daten aus ihrer Lebensgeschichte, die Namen der Personen, mit denen sie in täglichem vertrauten Verkehr gestanden hatte, die Namen der Orte, in denen sie die längste Zeit ihres Lebens zugebracht hatte, waren ihrem Gedächtnis entschwunden. Dabei schien es, als ob sie sich dieses hochgradigen Ausfalls der geläufigsten Vorstellungen gar nicht bewusst wäre, als ob ihr selbst erst ganz allmählich im Laufe der Exploration das Bestehen der Störung klar würde. Die Fähigkeit, sich frische Eindrücke einzuprägen, war verhältnismässig wenig herabgesetzt.

Die Diagnose: „hysterischer Dämmerzustand“, die schon auf Grund des geschilderten Befundes gestellt werden konnte, wurde durch die Ergebnisse der körperlichen Untersuchung bestätigt. Es fand sich konzentrische Einengung des Gesichtsfelds für Weiss und für Farben, linksseitige, Arm und Rumpf betreffende, Anästhesie, Analgesie und Thermanästhesie, Herabsetzung der sensorischen Funktionen auf der linken Seite. Es bestand ausserdem Schwangerschaft im 7. Monat.

Der beschriebene Zustand blieb etwa 14 Tage lang unverändert bestehen. Dann hellte sich das Bewusstsein allmählich etwas auf, das gezielte, kindliche Gebahren und die anderen auffallenden Eigentümlichkeiten ihres Benehmens

traten mehr zurück. Patientin blieb aber noch weinerlich, leicht benommen, zerstreut; eine Disposition zu stärkeren Bewusstseinstörungen machte sich noch öfter geltend.

Drei Monate nach ihrer Aufnahme in die Anstalt gebar sie einen Knaben, und danach erst wurde sie ganz allmählich völlig und dauernd klar, freier und energischer in ihrem Benehmen, äusserte das Bedürfnis zu dauernder Tätigkeit. Sie knüpfte Beziehungen zu Pflegerinnen und Kranken an, machte sich bald beliebt und erwies sich als eine gebildete, kluge, in Handarbeiten ungewöhnlich geschickte Dame.

Aber trotz dieser erheblichen Besserung des allgemeinen Geisteszustandes ist die ausgedehnte Amnesie, die im Beginne der Beobachtung festgestellt war, fast unverändert bestehen geblieben. Patientin verfügt heute, nachdem zwei Jahre seit ihrer Aufnahme in die Anstalt verflossen sind, immer noch nicht über eine klare und zusammenhängende Erinnerung an ihre gesamten vor der Zeit des Anstaltsaufenthalts liegenden Erlebnisse. Sie kann beispielsweise Fragen nach ihrem Geburtsjahr, dem Zeitpunkt ihrer Verheiratung, nach den Namen ihrer nächsten Angehörigen, nach ihrem Geburts- und Wohnort nicht beantworten.

Die weiter bestehende Wirksamkeit des hysterischen Zustandes offenbart sich auch sonst noch, nämlich in erhöhter Erregbarkeit der Gefühle, in Suggestibilität, in der Fortdauer der Hemianästhesie und der Gesichtsfeldeinschränkung.

Da Patientin schon 1 $\frac{1}{2}$  Jahre dauernd klar und arbeitsfähig ist, kann ein leiser Zweifel nicht unterdrückt werden, ob sich nicht zu den sicher echten, hysterischen Krankheitserscheinungen simulierte Symptome zugesellt haben, ob die Kranke nicht doch jetzt eine Kenntnis der Daten hat, die zur Feststellung ihrer Person führen könnten und uns ihr Wissen nur verheimlicht. Vor Abgabe eines endgültigen Urteils ist die weitere Entwicklung des Falles abzuwarten. Bisher ist es nicht gelungen, die Herkunft der Patientin zu ermitteln.

### 123) Seelig: Krankenvorstellung.

Seelig stellt einen erblich belasteten 20jährigen Mann mit starker Hemmung, Negativismus und katatonischen Erscheinungen vor, der wegen Diebstahls bestraft ist. Er antwortet daneben, hat profusen Schweissausbruch und ist ängstlich scheu. Die Lippen bewegt er, gibt ordentliche Antworten, spricht aber nicht laut, was an den Mutacismus der Katatoniker erinnere. Sein Gebahren ist das eines Kindes, etwas läppisch. Die Aufmerksamkeit wird durch geringe Anlässe abgelenkt. Der ängstliche Affekt entspreche einer wirklichen Gefühlslage. Den Sinn der Frage versteht er, braucht aber lange dazu, die Frage nach seinem Namen aufzufassen. Das Daneben bezieht sich nicht nur auf Reden, sondern auch auf Tun und Lassen. Optisch kann er gut erkennen; wird ihm ein Gegenstand vorgehalten, so dass es ihm schwer wird, ihn nicht zu sehen, sagt er etwas verkehrtes. Beim Schreiben seines Namens Walter lässt er das a aus, m spricht er wie ein kleines Kind ohne Anlaut aus. Er hat dabei die Neigung, Handlungen des Arztes zu imitieren. Es besteht ausgesprochene Analgesie. Doch zuckt der Kranke merkwürdigerweise das erstemal zusammen. Epileptische oder hysterische Stigmata fehlen. Obwohl der Patient ersichtlich die Fragen auffasst, reagiert er auf dieselben in

verkehrter Weise. Differentiell-diagnostisch frage es sich, ob hier ein katatonischer oder hysterischer Stupor vorliege. Seelig glaubt, es handle sich um einen hysterischen Zustand. Ein Widerstreben liege im Wesen der Hysteriker, die daher zu verkehrten Antworten kämen. Dieselben Erscheinungen des sinnlosen Danebenhaltens, Analgesie und Amnesie finden sich auch bei verschiedenen andern Zuständen, so in epileptischen und Rauschzuständen.

(Diskussion.) Moeli: Es ist kein Zufall, dass heute hier zwei Kranke vorgestellt wurden, die im allgemeinen dasselbe Gebiet berühren. Es handelt sich um Krankheitsbilder, welche einerseits als hysterische Dämmerzustände, andererseits als Erscheinungen einer Katatonie gedeutet werden, und wenn es wahr wäre, dass sie sich so ähnlich sehen, dass nur der weitere Verlauf die wirkliche Deutung an die Hand gäbe, so hätten wir umsomehr die Prüfung nach den unterscheidenden Punkten nötig. Das negativistische Moment überwiegt, zeigt sich auch in der eigentümlichen Handlungsweise, dass die Kranken mit Geschicklichkeit das nächstliegende, natürliche zu tun vermeiden. Das drückt ihnen nicht allein einen besonderen Charakter auf, sondern diese dämmerige Art und Weise, wenn sie nicht immer mit ängstlichem Verhalten verbunden ist, scheint mehr für die Einreihung unter die hysterischen Dämmerzustände von vornherein zu sprechen. Diese Zustände kommen als ganz kurzdauernde vor und er glaube nicht, dass sie immer als Erscheinungen einer deletären, steigenden Psychose zu betrachten seien; sie gehen so schnell vorüber und hängen z. B. mit Alkoholexzessen zusammen. Zurzeit bleibt daher die Frage bestehen, ob wir nicht mit vollem Recht die hysterische Natur dieser Dinge aufrecht erhalten, einmal weil sie bei einem Teil der Fälle zweifellos vorüber gehen, zweitens weil, wenn sie auch äusserlich negativistisch aussehen, es doch fraglich ist, ob die Begründung nicht der der hysterischen Störungen sehr ähnlich ist.

124) **Mittenzweig** (Herzberge): Hirngewicht und Geisteskrankheit. (Eigenbericht.)

Mittenzweig wirft die Frage auf, ob die Gewichtshöhe des Gehirnes eines Verstorbenen einen Anhalt bieten kann für die Beurteilung des geistigen Zustandes des betreffenden Individuums.

Zur Prüfung dieser Frage hat M. einen Vergleich zwischen den Hirngewichten geistesgesunder und geisteskranker Individuen gezogen und für jene die Ergebnisse aus Marchand's Arbeit: „Ueber das Hirngewicht des Menschen“ als Norm aufgestellt, für diese die Ergebnisse seiner eigenen Zusammenstellung von Hirngewichten, die an der Anstalt Herzberge von 1893—1901 für die Gehirne verstorbener geisteskranker Personen gefunden worden sind, benutzt.

Die Zahl derselben betrug nach Ausscheidung aller ungeeigneter und zweifelhafter Fälle noch 1132, also eine immerhin erhebliche Zahl.

M. stellte die einzelnen Wägungen nach Krankheitsformen zusammen und unterschied hierbei 4 Kategorien, die der Dem. paralytica, der Dem. senilis, anderer „organischer Psychosen“ und die der funktionellen Geisteskrankheiten.

Er berücksichtigte ferner das Geschlecht und das Lebensalter, dieses insofern, als er Altersstufen von 10 zu 10 Jahren bildete.

Für jede dieser Altersstufen bestimmte er das höchste und das niedrigste Hirngewicht und berechnete die durchschnittliche Hirngewichtshöhe.

Zur deutlichen Uebersicht legte er für diese Werte Kurven an und gewann so eine Kurve der Maximal-, Mittel- und Minimalgewichte.

Aus dem Vergleich dieser Kurven für Geistesgesunde einerseits und für Geisteskranke andererseits fand er, dass bei allen 4 genannten Krankheitsformen ebenso hohe Maxima erreicht werden wie bei den Geistesgesunden, mitunter sogar noch höhere.

Dagegen lag die durchschnittliche Hirngewichtshöhe bei der Dem. paralytica und bei der Dem. senilis erheblich tiefer als die entsprechende Norm, beim weiblichen Geschlecht sogar auf der Tiefe der normalen Minima.

Bei den „organischen“ und „funktionellen“ Psychosen zeigte sich im Mittelgewicht kein bemerkenswerter Unterschied.

Betreffs der Minima erwies sich, dass bei der Dem. paralytica und bei der Dem. senilis bei beiden Geschlechtern eine grosse Zahl Gehirne weit leichter sind als die niedrigsten normalen Gehirne, bei den beiden anderen Krankheitsformen war das Vorkommen solcher Gehirne äusserst selten.

Als überhaupt niedrigste normale Gewichtsgrenze gibt Marchand 1000 grm beim männlichen und 950 grm beim weiblichen Geschlecht an.

M. nennt Gehirne von Geisteskranken unter dieser Grenze „absolut niedrig“ und nimmt bei einem solchen Gehirne eine geistige Erkrankung als sehr wahrscheinlich an.

Er bestimmt nach dem Vorschlage Ziehen's die Anzahl der Gehirne von Geisteskranken und Geistesgesunden in gleichen Gewichtshöhen nach Prozentsätzen und nennt diesen Prozentsatz nach Ziehen „Dichtigkeit der Fälle“.

Er vergleicht dann die Dichtigkeit der Fälle bei Geisteskranken und Geistesgesunden.

Er findet, dass von bestimmten Gewichtshöhen ab die der Geisteskranken dauernd und erheblich der von den Gesunden überlegen ist.

Auf diesem Wege glaubt er auch in zweifelhaften Fällen, also bei einer Gewichtshöhe, in der Gehirne beider Arten liegen, bei einem „relativ niedrigen Hirngewicht“, eine Entscheidung erleichtern zu können.

Betreffs der genaueren Ergebnisse, sowie der Zahlen und Tabellen sei auf die demnächst in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie erscheinende Arbeit hingewiesen.

#### Diskussion:

Falkenberg: Ueber Hirngewichte seien schon unendlich viel Tabellen zusammengestellt. Er bezweifle, ob es ohne weiteres zutrifft, dass bei einem Gewicht unter einer gewissen Ziffer bei Frauen, also etwa unter 1200 Gramm, wie Herr Mittenzweig angeführt habe, mit grosser Wahrscheinlichkeit auf geistige Abnormalität zu schliessen sei. Demgegenüber macht F. auf Tabellen aufmerksam, welche für andere Zwecke zusammengestellt sind und rund 350 Hirngewichte süddeutscher Frauen umfassen, bei denen über 50 % unter 1200 Gramm betragen. Unter 1000 gr waren noch 8, von denen nur eine einzige geisteskrank war; man könne daher nicht so ohne weiteres sagen, dass bei einem Hirngewicht unter 1000 gr bei Frauen fast nur noch pathologische Fälle anzutreffen sind. F. fragt ferner, ob Herr Mittenzweig auch über die Beziehung zwischen Verbrechertum und Geisteskrankheit einen Ausdruck im Gehirngewicht gefunden habe. Es sei nämlich festgestellt, dass unter den Verbrechergehirnen relativ wenig Mittelwerte vorkamen, während ein grosser Prozentsatz der Verbrecher niedrige oder grosse Hirngewichte aufweise.

Moeli: „Es scheint, dass die Fälle mit absolut niedrigem Gewicht bei den Frauen sowohl bei Paralyse als bei seniler Demenz verhältnismässig zahlreicher sind als bei den Männern.

Die Mindestlinie bei nicht geisteskranken Männern steigt im hohen Alter an.

Bei den „organischen Psychosen“ der Männer folgt die Mindestlinie dieser aufsteigenden Bewegung anders als bei Paralyse und bei senilen Erkrankungen.

Mittenzweig führt aus, dass seine Resultate sich nur auf das Material der Anstalt Herzberge im Vergleich zu Marchand's Ergebnissen der Hirngewichte geistesgesunder Individuen beziehen.

125) **Franz Sklarek und C. F. van Vleuten:** Gleichzeitig bei drei Geschwistern aufgetretene geistige Erkrankung. (Eigenbericht.)

Vortragende berichten über einen Fall von folie imposée bei drei Geschwistern, die alle in der städtischen Irrenanstalt Dalldorf beobachtet werden konnten. Bei dem Herde der Erkrankung, dem ältesten Bruder, liess sich mit Sicherheit nachweisen, dass eine Paranoia chronica hallucinatoria schon im Herbst v. J. bestand; aus einigen anamnestischen Angaben konnte sogar geschlossen werden, dass er schon geraume Zeit vorher erkrankt war. Bei einer gerichtlichen Verhandlung im Oktober 1903 hörte er Stimmen, die er auf eine bestimmte Person zurückführte. Da diese Stimmen ihm Einzelheiten seines Lebens vorwarfen, die nur aus einer genauen Kenntnis seiner geheimen Papiere und des häuslichen Lebens gewonnen werden konnten, so glaubte er, dass fast jede Nacht in seine Wohnung eingebrochen werde, um seine Geheimnisse zu erforschen. Die beiden Geschwister, eine Schwester und ein Bruder, erfuhren nun von ihm zwar nicht sein ganzes Wahnsystem, wohl aber teilte er ihnen täglich mit, dass er Beobachtungen über nächtliche Einbrüche gemacht habe. Die Geschwister gerieten dadurch allmählich in eine allgemeine Furcht vor Dieben, sie wurden äusserst misstrauisch und zuletzt traten vereinzelte Trugwahrnehmungen bei ihnen auf, welche ihren wahnhaften Befürchtungen neue Nahrung gaben. Schliesslich wurden die Brüder höchst gemeingefährlich, indem sie einen harmlosen Hausbewohner mit einem Kavalleriesäbel und einem Gummischlauch auf der Treppe angriffen, da sie ihn für einen Einbrecher hielten.

Nach ihrer Aufnahme in die Anstalt blieb die Geistesstörung des ältesten Bruders unverändert bestehen, während die der jüngeren Geschwister bald abblasste, so dass sie innerhalb von zwei bis drei Wochen aus der Anstalt entlassen werden und in ihren früheren Wirkungskreis wieder eintreten konnten. Bei beiden war es nicht schwer, als Ursache der leichten Infizierbarkeit einen gewissen Grad von Schwachsinn nachzuweisen.

Eine eingehendere Veröffentlichung wird noch erfolgen.

126) **Abraham und Ziegenhagen (Dalldorf):** Ueber cytodiagnostische Untersuchungen bei Dementia paralytica.

Die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis auf zellige Elemente, speziell auf die verschiedenen Arten von Leucocyten hat in letzter Zeit ein vermehrtes Interesse auf sich gezogen. Die Votr. haben die Cerebrospinalflüssigkeit von 25 paralytischen Männern und Frauen auf ihren Gehalt an Leucocyten untersucht und in 24 Fällen eine zweifelloose Hyperleucocytose festgestellt. Sie halten mit Kröning das Vorkommen ganz vereinzelter Zellen in der Punktions-

flüssigkeit für den normalen Befund. Zwei Kubikzentimeter wurden zentrifugiert und eine bestimmte Menge des Sediments mikroskopisch untersucht. Bei 400facher Vergrößerung wurden dann die Zellen gezählt. Es wurden jeweils 20 aneinanderstossende Gesichtsfelder durchmustert, um festzustellen, ob die Zellen sich nicht zufällig in einem einzelnen Gesichtsfeld angehäuften hatten. Es wurden bis zu 40 Lymphocyten und andere Formen von Leucocyten im Gesichtsfeld gezählt. Neben den Leucocyten fanden sich noch Endothelzellen, Fettkörnchenzellen und freie Fettkörner vor, sowie verschiedene Arten von Krystallen (u. a. Haematoidin und Haemosiderin).

Durch diese Untersuchungen erscheint der Nachweis erbracht, dass die Hyperleucocytose der Cerebrospinalflüssigkeit eine fast konstante Begleiterscheinung der progressiven Paralyse ist. Sie weist auf eine meningale Reizung hin, welche wohl sicher mit vorausgegangener Syphilis im Zusammenhang steht.

Die mikroskopische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis verspricht daher in Zukunft ein wichtiges Hilfsmittel in diagnostisch unsicheren Fällen zu werden. (Eigenbericht.)

#### Diskussion:

Mamlock hat zusammen mit Nietner auf der ersten medizinischen Klinik derartige Untersuchungen an einer Reihe von Spinalaffektionen der verschiedensten Art gemacht, ist zu einem abschliessenden Urteil noch nicht gekommen und übt Kritik bezüglich der Zahl der gefundenen Lymphocyten. Die angewandte Methode sei eine sehr minutiöse. Beim Zentrifugieren bekomme man zuerst kein Sediment; nach einer Stunde treten die Formelemente auf. In einer Reihe erschienen die Lymphocyten fest zusammengeballt, in einer anderen Reihe nicht. Es könne also nicht entschieden werden, ob hier ein normaler oder pathologischer Befund vorliege. Ausserdem mache die Trennung der Lymphocyten von den Leucocyten Schwierigkeiten. Mamlock fragt an, wie sich der Vortragende zur Zählung der Lymphocyten stellt und fügt hinzu, dass er jedesmal 6 ccbm Lumbalflüssigkeit entnommen habe.

Schlusswort. Abraham erläutert die von ihnen angewandten Methoden. Sie haben 2 ccbm zentrifugiert, 20 aneinanderstossende Gesichtsfelder gezählt und davon den Durchschnitt genommen.

---

## 2. Jahresversammlung württembergischer Juristen und Aerzte in Stuttgart.

Bericht der Sitzung vom 20. März 1903.

Von Dr. **Reinhold Krauss**, Kennenburg.

Die Versammlung war sehr zahlreich besucht.

Am Vorstandstisch: Präsident v. Gessler, Ministerialrat v. Schwab, Medizinalrat Dr. Kreuser.

128) **Landauer**: Die Geistesschwäche als Entmündigungsgrund. Votr. legt an der Hand der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen die Wirkungen der Entmündigung wegen Geistesschwäche auf die Stellung des

Entmündigten im bürgerlichen Rechtsverkehr und im Gerichtsverfahren dar. Die Geistesschwäche ist nach herrschender Meinung von Aerzten und Juristen ein geringerer Grad von Geisteskrankheit, der vom Entmündigungsrichter nach dem Kriterium des Masses der Geschäftsfähigkeit dergestalt festzustellen ist, dass ein Geisteskranker, der noch beschränkt geschäftsfähig erscheint, nur wegen Geistesschwäche entmündigt werden darf. Aus dieser herrschenden Meinung ergibt sich die Folge, dass auch Geisteskranke, die sich Schärfe des Denkens und Energie des Willens bewahrt haben, bei denen also im gewöhnlichen Leben nie von Geistesschwäche, eher von Geistesstärke die Rede ist, wegen Geistesschwäche zu entmündigen sind. Referent wies auf die unglückseligen Folgen einer solchen Entmündigung, die Schwierigkeiten in der Stellung des Vormundes, die Rechtsunsicherheit, die durch die verwickelten Rechtssätze über die beschränkte Geschäftsfähigkeit entstehen könne, und die gesundheitlichen Schädigungen hin, denen der Entmündigte durch einen Kampf mit dem Vormund ausgesetzt sei. Zu diesen praktischen Bedenken kommen noch die gegen die Richtigkeit der herrschenden Gesetzesauslegung. Er kommt zu dem Ergebnis, der Entmündigungsrichter müsste eine Person, die nach der wissenschaftlichen Erkenntnis des Sachverständigen „geisteskrank“ sei, wegen Geisteskrankheit entmündigen, wenn sie absolut unfähig sei, ihre Angelegenheiten zu besorgen, dürfe sie aber, wenn sie diese Angelegenheiten zwar nicht selbstständig, aber doch mit Hilfe eines Vormundes besorgen könne, nur dann wegen Geistesschwäche entmündigen, wenn die Merkmale der Geistesschwäche vorliegen. Diese Merkmale der Geistesschwäche wurden nach den Beobachtungen des täglichen Lebens und unter Anlehnung an den Begriff des Schwachsinnes bestimmt, ihr angeborenes und erworbenes Vorkommen ausführlich erläutert und betont, dass zu ihrer Feststellung es stets der Lebens- und Berufs-Erfahrung sowie der wissenschaftlichen Kenntnis des Arztes bedürfe.

(Der Vortrag erscheint in den juristisch-psychiatrischen Grenzfragen.)

129) **Cammerer** (Winnenthal): Für die Auslegung der Begriffe „Geisteskrankheit“ und „Geistesschwäche“ ist einzig der juristische Folgezustand massgebend. Der Gutachter hat deshalb den Ausdruck „Geistesschwäche“ im ärztlichen Sinne in seinen Ausführungen zu meiden, er hat aber das Recht, ein Urteil zu fällen, ob ein Kranker seine Angelegenheiten zu besorgen vermöge, er hat auszusprechen, ob im einzelnen Falle Geisteskrankheit oder Geistesschwäche vorliege. Referent erläutert an Beispielen die Schwierigkeiten, die durch die Bestimmung der Zivilprozessordnung entstehen, dass dem Entmündigten der Beschluss zugestellt werden muss. Der Vortragende betont die Schwierigkeiten der Beurteilung der Geschäftsfähigkeit im einzelnen Fall, da nur § 114 des B. G. B. einen häufig wenig brauchbaren Anhalt hierfür gibt. Er gibt eine ausführliche Uebersicht der Krankheitsformen und -Erscheinungen, die für die Entmündigung wegen Geistesschwäche in Betracht kommen, warnt in specie vor zu früher Entmündigung von Querulanten, rät zu häufigerer Anwendung derselben bei Degenerierten. Er mahnt zu genauer Individualisierung im einzelnen Fall, insbesondere mit dem Hinblick, ob dem Kranken die Wohltat der milderen Form der Entmündigung zu teil werden könne. Bei der häufigen Anwendung dieser Form werde auch dem Publikum der Unterschied beider Entmündigungsformen klar werden.

(Der Vortrag erscheint in den juristisch-psychiatrischen Grenzfragen.)

Wollenberg: Zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche ist lediglich eine Unterscheidung im juristischen Sinne möglich, sie sind lediglich termini für den grösseren oder geringeren Grad der Geschäftsfähigkeit, für die Beschränkung derselben durch die gestörte Geistestätigkeit. Bei Paranoikern wird man stets mit Entmündigung wegen Geistesschwäche auskommen, bei Manischen wird die Entmündigung nicht praktisch. Auch die preussische Deputation verlangt, dass der Sachverständige sich mit Rücksicht auf die rechtlichen Folgen ausspricht, ob Geisteskrankheit oder Geistesschwäche vorliegt. Seiner Meinung nach muss der Gerichtsbeschluss dem Kranken persönlich zugestellt werden.

Landauer: Mit Zustellung des Gerichtsbeschlusses an den Arzt ist für das Gericht die Entmündigung erledigt. Der Arzt kann den Beschluss zurückbehalten, bis das Befinden des Kranken die Zustellung erlaubt, oder den Beschluss den Angehörigen zustellen.

Kreuser: Geistesschwäche ist der engere Begriff der Geisteskrankheit. Er entschliesst sich schwer zu Begutachtung wegen Geistesschwäche; jedenfalls sollte der Entmündigungsbeschluss jedes für den Kranken erregende Moment (Teile des Gutachtens mit Nennung des Gutachters) vermeiden.

v. Kiene: Der Beschluss muss dem Entmündigten nach dem Wortlaut des § 661, Abs. 2 der Zivilprozessordnung zugestellt werden.

Beling: § 661, Abs. 2 der Zivilprozessordnung nennt nur die Person, an die zugestellt werden muss, aber nicht wie zugestellt werden muss, es ist dies dem Gutdünken des Arztes überlassen.

Krauss: Mit Rücksicht auf § 664, Abs. 1 der Zivilprozessordnung muss der Arzt dem Kranken alsbald den Beschluss zustellen.

v. Gessler: Einigkeit der Meinung herrscht nicht, der Entmündigungsbeschluss sollte deshalb alle für den Kranken erregende Momente vermeiden.

130) **Mainzer:** Das Berufsgeheimnis und Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes und Rechtsanwaltes.

Die Wahrung des Berufsgeheimnisses hat als ethische Pflicht zu gelten. Privatgeheimnis ist eine Tatsache, deren Bekanntwerden dem Willen einer Person zuwiderläuft. Als anvertraut hat alles zu gelten, was der Arzt oder Anwalt von seinem Klienten beruflich erfährt; doch hat sich beim Arzt jedenfalls moralisch die Diskretion auch auf die nicht rein beruflichen Angelegenheiten zu erstrecken. Ob nicht auch Fahrlässigkeit zum subjektiven Tatbestand von § 300 genügt, ist mindestens zweifelhaft. Eine Handlung ist unbefugt, wenn sie ohne Einwilligung des Verfügungsberechtigten und im Widerspruch mit der allgemeinen Auffassung des Zulässigen erfolgt.

Der subjektive Wille des Verfügungsberechtigten ist jedoch nicht allein entscheidend. Das Schweigen ist Pflicht, soweit nicht eine höhere sittliche Pflicht das Reden gebietet, auch wenn sie nicht mit einer ausgesprochenen Rechtspflicht zusammenfällt. Auch das Reichsgericht steht auf diesem Standpunkt, der durch das bürgerliche Gesetzbuch gerechtfertigt ist. Doch soll ein Privatgeheimnis preisgegeben werden, niemals zur Ausgleichung bereits entstandener Nachteile oder zur Abwendung von Bestrafung, sondern nur zur Verhütung von Gefahren, deren Nichtabwendung als Verletzung einer



höheren sittlichen Pflicht erscheint. Zur gerichtlichen Verfolgung eigener berechtigter Interessen (Vermögensansprüche, Ehre) ist nötigenfalls das Offenbaren von Geheimnissen gestattet. Die herrschende Meinung, wonach der Nichtgebrauch vom Zeugnisverweigerungsrecht im Strafprozess niemals bestraft werden könne, ist nicht haltbar.

De lege lata können nach den Bestimmungen der Strafprozessordnung über Beschlagnahme und Durchsuchung der Krankenjournalen und dergl. der Beschlagnahme unterliegen, was zu einer Preisgabe des Privatgeheimnisses führt.

(Der Vortrag erscheint in den juristisch-psychiatr. Grenzfragen.)

131) Krauss-Kennenburg: Das Berufsgeheimnis des Psychiaters.

Bereits die Tatsache einer Psychose ist Privatgeheimnis, das niemand wissen lassen will, das, wenn auch unausgesprochen, an und für sich schon anvertraut ist. Eine Schwierigkeit liegt darin, dass der Träger des Geheimnisses meist nicht Anvertrauender ist, sondern die nächsten Angehörigen, was insbesondere auch bei Stellung des Strafantrages von Bedeutung ist. Die Beschaffung der für die Aufnahme nötigen Papiere, die Auskunftserteilung an Behörden, an Fernerstehende, bei Besuchen erschwert die Wahrung einer strikten Diskretion. Es wird sodann die Stellung besprochen, die der Psychiater bei seiner Tätigkeit für die Kranken bei Verheiratung, Zeugnissen für Lebensversicherungen, Kassen, bei Dienstanstellung nach der Entlassung, Totenscheinen, bei Veröffentlichungen mit Rücksicht auf das Privatgeheimnis zu nehmen hat. Endlich wird die Frage erörtert, in wie weit der Psychiater vor Gericht von diesem Zeugnisverweigerungsrecht als Zeuge und Sachverständiger Gebrauch zu machen hat, insbesondere die rechtlichen Fragen betont, welche die Aussage in Zivilprozessen haben kann.

(Der Vortrag erscheint in der Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform.)

Beling: Aus der Pflicht des Arztes zu schweigen erhellt, dass die Beschlagnahme unzulässig ist. Der Arzt, der von seinem Zeugnisverweigerungsrecht keinen Gebrauch macht, ist nicht strafbar.

Mainzer: Die ethischen Pflichten gelten dem Schutz der Person, wie dem von Sachen. §§ 229, 904 B. G. B. Bei einem Konflikt von Pflichten hat das grössere Recht dem kleineren vorzugehen.

v. Schwab: Die zulässige Aussage vor Gericht ist keine unbefugte im Sinne des Gesetzes, was schon aus der historischen Entwicklung hervorgeht; früher musste der Arzt aussagen.

Mainzer: Dem ist nicht so; man drehe die Worte Zeugnisverweigerungsrecht und Verschwiegenheitspflicht um, so wird dies deutlich.

Weisser: Es ist gutes Recht des Richters, die objektiven Sachen zu beschlagnahmen, subjektiv verletzt der Arzt damit nicht das Gesetz.

Wollenberg: Die Aerzte können sich nur vom sittlichen Gesetz leiten lassen. Die Verschwiegenheitspflicht des Psychiaters wird auch in gebildeten Kreisen z. B. in Gesellschaft nicht genügend beachtet.

Kreuser: Die Verschwiegenheitspflicht des Psychiaters sollte auch vom Publikum mehr respektiert werden, das durch die pflichtgemässe Verweigerung der Aussage in seinem Misstrauen gegen Anstalten und Psychiater bestärkt wird.

### III. Bibliographie.

**LXIX) R. Wollenberg:** Die Hypochondrie. A. Hölder. Nothnagel's Spez. Pathol. u. Ther. Bd. XII, 1. Teil, III. Abteilung. Wien 1904. 66 Druckseiten.

Die interessante Arbeit beginnt mit einem geschichtlichen Rückblick auf die zahlreichen Wandlungen, welche der Krankheitsbegriff der Hypochondrie im Laufe der Zeiten erfahren hat. Wenn auch der Name sehr alt ist, so hat man doch erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts begonnen, die Bedeutung des psychischen Moments für die Genese hypochondrischer Formen richtig zu würdigen. Hier ist besonders Brachet zu nennen, der bereits die Unterscheidung einer konstitutionellen und accidentellen Hypochondrie vorschlägt. Allein den wichtigsten Markstein in der Geschichte der Hypochondrie bedeutet die Einführung des Neurasthenie-Begriffs durch Beard. Von jenem Zeitpunkte ab datieren die Versuche, die nosologische Selbständigkeit der Hypochondrie in Zweifel zu ziehen und ihr Krankheitsbild mehr oder weniger restlos in der Neurasthenie aufgehen zu lassen.

Ohne zunächst die Berechtigung solcher Bestrebungen näher zu prüfen, gibt uns Verfasser eine treffliche Schilderung der allgemeinen Symptomatologie hypochondrischer Krankheitsbilder: ein Teil der Patienten klagt über zahllose quälende Sensationen, ein anderer über das Fehlen aller normalen Empfindungen; ihnen erscheint die ganze Aussenwelt verändert, sämtliche Sinnesindrücke matt und verschwommen. Während sich so die Aufmerksamkeit der Kranken ausschliesslich auf den Zustand des eigenen Körpers richtet, entwickelt sich früher oder später eine einseitige und phantastische Verarbeitung ihrer abnormen Empfindungen. Absurde Wahnbildung soll sich nur bei geistigen Schwächeständen finden. In der Regel handle es sich mehr um „etwas drastische Vergleiche“.

Zwischen den noch als „schrullenhaft“ oder „exzentrisch“ geltenden Personen, die ihrer Arbeit nachgehen, und jenen rücksichtslosen Egoisten, welche lediglich ihren vermeintlichen Krankheiten leben, existieren alle möglichen Zwischenstufen. Auch die depressive Verstimmung unterliegt mannigfachen Schwankungen, sie kann sogar zeitweise ganz fehlen. Andererseits muss man mit der Möglichkeit heftiger Angstzustände und raffinierter Suicidversuche rechnen. Bei den sogenannten hypochondrischen Anfällen handelt es sich um willkürliche Bewegungen von kompliziertem Charakter, die ohne Störung des Bewusstseins verlaufen und von den Kranken selbst aus ihren abnormen Empfindungen erklärt werden. Ferner findet man gelegentlich Astasie, Abasie, Akinesia algera und Zwangsvorstellungen. Köstlich sind die mitgeteilten Proben aus den Tagesregistern einiger Hypochonder, welche besser als jede fremde Darstellung die eigentümliche Gedankenwelt dieser Kranken enthüllen.

Bei der nun folgenden Besprechung der bisherigen Einteilungsversuche wird in überzeugender Weise die Unhaltbarkeit des Begriffes „Hypochondriasis cum materia“ dargetan, und auch die rein äusserliche Unterscheidung nach der Art der dominierenden Vorstellungen zurückgewiesen. Ebenso kommen Lebensalter und Geschlecht nicht wesentlich in Betracht. Dagegen ist von grösster Bedeutung das Vorhandensein einer, meist vererbten, psychopathischen Grundlage. Je nachdem sich hypochondrische Zustände als der Ausdruck einer

konstitutionellen Psychopathie entwickeln oder zu ihrer Entstehung erst noch weiterer Momente bedürfen, lassen sich eine konstitutionelle und eine accidentelle Hypochondrie einander gegenüberstellen.

Bei den Kranken der ersten Gruppe sind vielfach schon in der Pubertät die ersten zwangsmässigen Befürchtungen aufgetaucht, die aber damals noch als krankhaft zurückgewiesen wurden. Seltener lassen sich einzelne hypochondrische Züge bis in die Kinderjahre zurückverfolgen. Der schliessliche Ausbruch des Leidens scheint öfters durch besondere Gelegenheitsursachen wie vor allem durch Ueberanstrengung herbeigeführt zu werden. Die Prognose ist ungünstig trotz gelegentlicher Besserungen. „Die konstitutionelle Hypochondrie ist ein exquisit chronischer Krankheitszustand, der meist mit Remissionen und Exacerbationen verläuft.“ Wo das Hervortreten der Verstimmungen deutlich periodisch geschieht, handelt es sich aber eher um Fälle von circulärem Irresein. Andererseits gibt es Fälle konstitutioneller Hypochondrie, in denen die Erkrankung entweder von vornherein oder nach anfänglichen Remissionen und Exacerbationen einen kontinuierlich chronischen Verlauf nimmt. Hier bilden sich die Kranken ihre eigenen Ideen über physiologische und pathologische Vorgänge, an denen sie dann unbelehrbar festhalten, und durch die sie zu den seltsamsten Veranstaltungen getrieben werden. Ein tieferer Affekt ist nur ausnahmsweise vorhanden. Man kann wohl von einer „habituellen Hypochondrie“ sprechen.

Abwechslungsreicher ist das Bild, welches die Fälle von accidenteller Hypochondrie darbieten. Die letzteren sind daher der besseren Uebersichtlichkeit halber in drei Reihen angeordnet:

1. Die ideogene Hypochondrie: Die Phänomene entspringen direkt aus krankhafter Vorstellung. Hier finden wir auch die sogenannte „Mediziner-Hypochondrie“ angeführt, daneben aber schwere Erkrankungen bei konstitutionell psychopathischer Veranlagung.

2. Die neurasthenische Hypochondrie. Dieselbe erwächst auf dem Boden erworbener Schwäche infolge von Ueberanstrengung, Aufregung, Krankheit, Trauma usw. Der Ausbruch ist subakut. Nicht selten werden Phobien und Zwangsvorstellungen beobachtet. Dann handelt es sich wieder um konstitutionell psychopathische Individuen. In den übrigen Fällen hängt die Prognose davon ab, ob es gelingt, die neurasthenischen Beschwerden zu beseitigen.

3. Die Hypochondrie des Rückbildungsalters und des Seniums. Dieselbe wird zweckmässig der Melancholie resp. der Dementia senilis zugerechnet.

Nach dieser meisterhaften Darstellung der einzelnen Krankheitsbilder geht Verfasser dazu über, die bisherigen Definitionen der Hypochondrie nachzuprüfen und gelangt zu dem Resultate, dass die betreffenden Autoren Fälle mit verschiedener Aetiologie und Verlaufsart nicht streng genug auseinander gehalten haben. Es ergibt sich also, dass die Bezeichnung Hypochondrie in dem allgemein gebräuchlichen Sinne kein einheitliches Krankheitsbild bedeutet, sondern sehr verschiedenartige Zustände deckt.

Vielleicht hätte Verfasser jetzt die Möglichkeit gehabt, seinerseits eine neue, schärfere Begriffsbestimmung vorzunehmen etwa eine (der klassischen Paranoia verwandte) „echte Hypochondrie“ aufzustellen, die auf dem Boden konstitutionell psychopathischer Veranlagung erwächst, sich durch eine eigentümliche Wahnbildung charakterisiert und einen chronischen Verlauf ohne

Heilung, aber auch ohne Uebergang in Verblödung zeigt. Jedenfalls ist W. nicht diesen Weg gegangen, sondern hat es vorgezogen, die Hypochondrie nur als „eine krankhafte psychische Disposition besonderer Art“ aufzufassen, sodass alle oben beschriebenen Bilder „auf andere wohlbekannte Krankheitsformen“ zurückgeführt werden müssten. Wir hätten es demnach bei den konstitutionell hypochondrischen Formen nur mit einer besonderen Abart der „psychopathischen Zustände“ oder der allgemeinen psychopathischen Degeneration zu tun. Von den accidentellen Formen würden die durch erschöpfende und schwächende Momente bedingten Fälle dem Krankheitsgebiete der Neurasthenie angehören, während die zuletzt geschilderten klimakterischen Hypochondrien nur eine Spezialform der depressiven Psychosen des Rückbildungsalters darstellen.

Hinsichtlich der „ideagenen“ Fälle bemerkt Verfasser, dass die sekundäre Entstehung der Sensationen aus krankhaften Vorstellungen sich in der Praxis kaum jemals mit Sicherheit erweisen lasse. „Jedenfalls handelt es sich da, wo es auf diesem Wege zur dauernden Einnistung hypochondrischer Vorstellungen kommt, wohl annähernd ausnahmslos um Individuen, die entweder durch originäre Veranlagung oder durch vorausgegangene erschöpfende Momente schon vorher besonders disponiert waren.“

Um zu erklären, warum nur in bestimmten Fällen das von der eigenartig veränderten Selbstempfindung gelieferte Material in der „besonderen hypochondrischen Richtung“ weiter verarbeitet wird, nimmt Verfasser ein „hypochondrisches Temperament“ an, das entweder angeboren sein könne, oder aber sich auf dem Boden der Neurasthenie und Hysterie entwickle. Begünstigend sollen ferner die Pubertät und das Klimakterium oder das Präsenium einwirken.

Es bleibt abzuwarten, ob der alte Streit über die klinische Stellung der Hypochondrie durch diese Erklärung aus der Welt geschafft wird. Der schon vorher recht allgemeine Begriff der „psychopathischen Zustände“ wird nur verschwommener, wenn man ihm noch Psychosen mit ausgesprochener Wahnbildung zurechnet. Dann könnte auch die auf originärer Veranlagung erwachsene Verrücktheit dort untergebracht werden, indem sich das Symptom der Eigenbezeichnung als „paranoisches Temperament“ deuten liesse.

Allein das tut der Bedeutung der vorliegenden Arbeit keinen Abbruch. Dieselbe bietet vielmehr mit ihrer klaren und erschöpfenden Schilderung aller in Betracht kommenden Momente zweifellos die beste Erörterung der Hypochondrie-Frage seit Jolly und wird für sämtliche späteren Untersuchungen den Ausgangspunkt bilden müssen. Sehr lesenswert ist auch das letzte Kapitel, das die Behandlung der hypochondrischen Zustände betrifft und neben einer erschöpfenden Uebersicht der in Betracht kommenden therapeutischen Massnahmen manchen wertvollen Wink für den Praktiker enthält.

Raecke (Frankfurt a. M.).

**LXX) E. Siemerling:** Ueber Psychosen im Zusammenhang mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten. 1903. Deutsche Klinik. Bd VI. Seite 363.

Das Vorkommen psychischer Störungen bei fieberhaften Erkrankungen war schon im Altertum bekannt. Während noch Baillarger an eine zufällige Komplikation dachte, wird heute der ursächliche Zusammenhang gelehrt. Dagegen ist es bisher nicht gelungen, eine einheitliche Infektionspsychose durch besondere charakteristische Merkmale von den übrigen Psychosen abzugrenzen.

Tatsächlich kommen alle möglichen Psychosenformen bei Infektionskrankheiten vor. Dieselben erscheinen weniger abhängig von der Grunderkrankung als von dem Stadium dieser, in welchem sie ausbrechen. Die im Beginn auftretenden psychischen Störungen, namentlich die sog. Fieber- und Initialdelirien, zeichnen sich durch eine gewisse Flüchtigkeit der Symptome aus bei gleichzeitig tief ergriffenem Sensorium. Im späteren Verlaufe der Erkrankung, in den sog. Collapsdelirien, haben die Symptome schon etwas beständigeres; erst recht bei den in der Rekonvaleszenz auftretenden Störungen, wo wir am häufigsten den ausgebildeten Psychosen, wie Melancholie, Manie, der akuten Verwirrtheit, Katatonie usw. begegnen. Umgekehrt können auch diese letzteren Psychosen gleich von vornherein das Bild beherrschen.

Die Fieberdelirien lassen sich von den Initial- und Infektionsdelirien nicht trennen, falls man nicht das Verhalten des Fiebers als ausschlaggebend ansehen will. Mit Liebermeister kann man vier Stadien des Fieberdeliriums annehmen. Höhe des Fiebers und psychische Störungen gehen nicht Hand in Hand. Die Hauptsymptome sind Bewusstseinstörung, Desorientiertheit, Sinnes-täuschungen. Die motorische Unruhe kann sich zu schweren Jactationen steigern. Stuporöse Episoden sind nicht selten.

Am häufigsten sind psychische Störungen im Stadium decrementi und in der Rekonvaleszenz. Hier treten auch diejenigen Psychosen auf, für deren Zustandekommen dem schwankenden Begriffe der Erschöpfung eine ausschlaggebende Bedeutung beigelegt wird. Dieselben verlaufen unter dem Bilde des akuten halluzinatorischen Irreseins (Amentia) und des Defervescenz- oder Collapsdeliriums. Eine Trennung beider ist nicht durchführbar, es sei denn, dass man nach der Dauer die Unterscheidung trifft. Die Hauptsymptome sind traumhafte Verwirrtheit, bedingt durch primäre Inkohärenz, zahlreiche Halluzinationen und Illusionen, einzelne Wahnideen, Bewegungsdrang. Auffallend sind die Störungen des Gemeingefühls und das dunkle Krankheitsgefühl. Die Stimmung wechselt. Es besteht Neigung zu Klangassoziationen, Reimereien, sinnlosen Wortzusammenstellungen, Ideenflucht. Endlich finden sich katatonische Erscheinungen, motorische Störungen, hysterische und epileptische Krampfanfälle. Das Abklingen kann in Phasen erfolgen. Die Erinnerung ist summarisch.

Herrscht andauernd Hemmung vor, kann man von Stupidität, akuter Demenz, Ancoia sprechen; bei Ueberwiegen der Erscheinungen chronischer Erschöpfung von Inanitionsdelirien. Eine Trennung dieser von Collapse- und Infektionsdelirien ist nicht möglich. Bei bedrohlicher Steigerung aller Erscheinungen kommt es zum Bilde des Delirium acutum, eines Symptomenkomplexes, der sich gelegentlich bei jeder Psychose entwickeln kann. Eine besondere Verlaufsweise bildet der Korsakow'sche Symptomenkomplex, der also nicht nur auf dem Boden des Alkoholismus erwächst, wenn dieser auch unter den veranlassenden Ursachen die grösste Rolle spielt.

Akute Infektionskrankheiten, welche in den ersten Lebensjahren auftreten, setzen zuweilen eine dauernde Entwicklungshemmung. Im Kindesalter entwickeln sich leicht Dämmerzustände. Die Kriebelkrankheit wird nicht selten von epileptischen Anfällen begleitet. Bei der Pellagra kommt es oft zu einem der Paralyse sehr ähnlichen Symptomenkomplexe. Beachtenswert sind auch die psychischen Störungen bei vorgeschrittener Phthise. Doch wäre es verkehrt, von einer Folie tuberculeuse zu sprechen.

Die Prognose ist abhängig von der Art und Schwere der erzeugenden somatischen Grunderkrankung, von der Form der psychischen Störung und der Gesamtverfassung des Befallenen. Immer ist die Möglichkeit eines letalen Ausgangs zu erwägen, zumal bei Delirium acutum. Auch Selbstmordversuche sind zu bedenken. Am günstigsten verlaufen die Psychosen der Rekonvaleszenz. Die Entwicklung des Korsakow'schen Symptomenkomplexes ist ungünstig.

Die Diagnose lässt sich nur aus der Vorgeschichte und der ganzen ätiologischen Entwicklung stellen. Höchstens kann das psychische Bild den Verdacht auf eine infektiöse Grundlage erwecken.

Die bisherigen pathologisch-anatomischen Befunde (Zellveränderungen, Mitosen der Glia, Bakterienherde) sind nicht ausreichend, um das Auftreten der klinischen Symptome befriedigend zu erklären. Die toxische Wirkung der Infektionsstoffe ist wohl als bedeutungsvoll anzusehen, indem Temperaturerhöhung und psychische Störung koordinierte Folgen derselben sind. Ausserdem ist wohl auf Prädisposition und Heredität zu rekurrieren. Letztere liess sich in 20 % nachweisen.

Die klar geschriebene Abhandlung, der 22 instruktive Krankengeschichten eingefügt sind, zeichnet sich wohlthuend dadurch aus, dass sie sich streng an Tatsachen hält und nicht mehr zu bieten vorgibt, als die psychiatrische Wissenschaft heute tatsächlich zu leisten vermag. Raecke (Frankfurt a. M.).

LXXI) **E. Siemerling:** Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Die deutsche Klinik, Band VI. S. 399—411.

Eine klinische Vorlesung. Siemerling legt der Besprechung der Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen die Krankheitsgeschichten von 332 Fällen zu Grunde, die er in Berlin, Tübingen und Kiel beobachten konnte. Seine Untersuchungen führten zu folgenden Hauptergebnissen: Schwangerschaftspsychosen 3 %, Puerperalpsychosen 86 %, Laktationspsychosen (Ausbruch der Geistesstörung frühestens 6 Wochen nach der Geburt) 10 %. Die Zahl der Puerperalpsychosen ist im ganzen in den letzten Zeiten geringer geworden, was mit der besseren Schulung des geburtshilflichen Personals zusammenhängen dürfte. Mit Recht betont Siemerling, dass wir die eigentliche Ursache der Wochenbettpsychosen noch nicht kennen. Ätiologisch kommen in Betracht: Blutverluste bei der Geburt, körperliche Erschöpfung, schlechte Ernährung, Puerperalinfection, andere fieberhafte Erkrankungen, die als Eklampsie sich manifestierende Intoxikation; weniger wichtig sind: Heredität, schwere Geburt, psychische Erregung, Familienstand und Lebensstellung der Frau. Meistens wirken mehrere Ursachen zusammen. Erstgebärende erkranken viel häufiger als Mehrgebärende. Die Form der Psychose ist bei mehrmaligen Erkrankungen bisweilen wechselnd. Eine spezifische puerperale Psychose gibt es nicht; ebenso wenig eine spezifische Graviditäts- und Laktationspsychose. Die kurzdauernden psychischen Störungen im unmittelbaren Anschluss an den Geburtsakt, die sehr selten sind, zeigen das Bild eines Dämmerzustandes oder eines halluzinatorischen Delirs, zuweilen auf hysterischer Basis. Hierher gehört auch die Mania puerperalis transitoria. Von den 8 Fällen von Schwangerschaftspsychose waren 4 Melancholien, 4 halluzinatorisches Irresein. Von 4 Chorea gravidarum starben 3. Die Puerperalpsychosen brachen in der Regel in den ersten Tagen nach der Entbindung, 60 % innerhalb der ersten 14 Tage aus. Selten sind: progressive Paralyse, chronische Paranoia, halluzinatorische Erregung bei Imbezillität, Epilepsie und Hysterie. Häufiger: Melan-

cholie (12,5 %), Manie (5 %), Fieberdelirien (13 %), Delirium acutum (4,5 %), Chorea puerperalis (2,5 %), Eclampsie (5,4 %): am häufigsten das akute halluzinatorische Irresein im Sinne von Fürstner (55,4 %). Die Katatonie ist nicht häufig, Meyer fand in Tübingen 27 %, Siemerling in seinem übrigen Material nur 2 %. Woher dieser Unterschied kommt, ist nicht klar; Siemerling denkt an die Verschiedenartigkeit der Provenienz des Krankenmaterials (in Tübingen mehr ländliche Bezirke).

Eine günstige Prognose gaben: die Manie, die Melancholie (85 % Heilung), das akute halluzinatorische Irresein (75 % Heilung, 22 % Verblödung, 3 % Todesfälle). Ungünstig sind das Delirium acutum, die Chorea puerperalis. Von 45 Fällen von Psychosen nach Eclampsie starben 14; 12 mal entwickelte sich eine länger dauernde halluzinatorische Verwirrtheit. Zwei Fälle wurden unheilbar. Gesamtprognose der Puerperalpsychosen: 58 % Heilung, bezw. Besserung, 24 % ungeheilt, 16 % gestorben. Kurze Ausführungen über die Behandlung, die forensische Bedeutung und die (noch nicht vorhandene) pathologische Anatomie der Puerperalpsychosen beschliessen den Aufsatz, dem ein Literaturverzeichnis beigegeben ist. Gaupp.

**LXXII) H. E. Piggott:** Die Grundzüge der sittlichen Entwicklung und Erziehung des Kindes. (Beiträge zur Kinderforschung, Heft VII.) Langensalza 1903, Hermann Beyer u. Söhne. Preis 1,25 M.

Ein klar geschriebenes verständiges Schriftchen, das nicht neue, aber noch zu wenig bekannte Auffassungen vertritt. Zum inhaltlichen Referate ist es kaum geeignet. Warum in einem hauptsächlich für Laien (z. B. Volksschullehrer usw.) bestimmten Werke die massenhaften englischen Citate unübersetzt geblieben sind, vermag Ref. nicht einzusehen; mindestens wird diese Absonderlichkeit der Verbreitung des sonst nützlichen Heftes Abbruch tun.

Thiemich (Breslau).

**LXXIII) Johannes Bresler:** Erbsyphilis und Nervensystem. Leipzig, S. Hirzel, 1904, 141 S. M. 2,00.

Buchausgabe eines in „Schmidt's Jahrbüchern“ erschienenen eingehenden Sammelreferates mit wertvoller Literaturzusammenstellung. Gaupp.

**LXXIV) H. Oppenheim:** Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns. Zweite durchgesehene Auflage. Mit 17 Abbildungen. Wien, Alfred Hölder, 1903. Preis 5,60 Mk.

Bei der reichen Erfahrung des Verfassers und seiner grossen Literaturkenntnis bedarf es keines weiteren empfehlenden Hinweises auf die vorliegende Monographie, zumal in rascher Folge eine zweite Auflage derselben sich als nötig erwiesen hat.

Die „syphilitischen Erkrankungen des Gehirns“ bilden einen Teil der von Hermann Nothnagel herausgegebenen „Speziellen Pathologie und Therapie“. — Nachdem Verfasser in der Einleitung den Begriff der Lues cerebri entwickelt hat, beschäftigt er sich zunächst (S. 4—12) mit der Aetiologie dieses Leidens, im besonderen mit den Schädlichkeiten, welche das Gehirn für das syphilitische Gift empfänglich machen. Daran schliesst sich ein umfangreicher Abschnitt (S. 12—43) über die pathologische Anatomie und Histologie. An der Hand instruktiver Abbildungen werden Charakter, Sitz und Ausgangspunkt der Veränderungen behandelt, welche die Lues am Gehirn und im Gebiete bestimmter Nervenkerne erzeugt, im besonderen der gummösen Neubildungen, der Gefässerkrankungen, der Entzündungen, Erweichungen,

und Atrophien, sowie die daraus resultierenden Folgezustände. Auch die Veränderungen, welche durch andere pathologische Prozesse hervorgerufen werden und zu Verwechslungen Anlass geben können, z. B. die durch Tuberkulose erzeugten, werden dabei eingehend berücksichtigt. Den Hauptinhalt des Werkes (S. 44—134) macht aber die Darstellung der Symptomatologie aus: im einzelnen werden die Erscheinungen der basalen syphilitischen Affektionen, der syphilitischen Erkrankungen der Hirnkonvexität, der Meningitis syphilitica circumscripta convexitatis, der diffusen Meningitis und Meningoencephalitis der Konvexität, der primären Neuritis syphilitica der Hirnnerven und der multiplen syphilitischen Wurzelneuritis, der primären syphilitischen Arteriitis, der Encephalitis syphilitica, der cerebrospinalen Syphilis und der durch die hereditäre Syphilis erzeugten Gehirnkrankheiten behandelt. Verf. stützt sich dabei in erster Linie auf eigene Erfahrungen, aus denen heraus er allenthalben besonders prägnante Fälle vorführt, berücksichtigt indessen auch die Beobachtungen zahlreicher anderer Autoren. Im dem besonders lichtvoll gehaltenen Kapitel Diagnose (S. 135—136) findet die Differentialdiagnose, die unter Umständen ziemliche Schwierigkeiten bereiten kann, eingehende Besprechung. Die Prognose der syphilitischen Erkrankungen des Gehirns, welcher der nächste Abschnitt (S. 164—181) gewidmet ist, hängt in erster Linie von dem Charakter des syphilitischen Nervenleidens, nächstdem auch davon ab, wie weit eine gründliche Behandlung der vorausgegangenen Syphilis vorgenommen worden ist. Aus eigenen Beobachtungen schliesst Verf., dass die Hirnsyphilis in besonders schweren Fällen bei solchen Personen auftritt, bei denen die vorausgegangenen Manifestationen der Syphilis gar keine oder keine zweckmässige Behandlung erfahren haben. Dementsprechend redet er auch bei der Therapie (S. 182—190) einer energischen spezifischen Behandlung das Wort. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis (S. 191—200) schliesst das Werk ab.

Buschan.

**LXXV) Simon Baruch: Hydrotherapie.** Ihre physiologische Begründung und praktische Anwendung. Autoris. deutsche Ausgabe von Sanitätsrat Dr. W. Lewin, Arzt in Berlin. Mit zahlr. Illustrat., 518 S. Berlin, August Hirschwald, 1904.

Was Winternitz für die alte Welt, gilt Simon Baruch, Professor für Hydrotherapie in New-York, für die neue, für den massgebenden Beurteiler und rührigsten Vorkämpfer auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Wasserheilkunde. Nachdem er 15 Jahre lang allgemeine ärztliche Praxis betrieben hatte, begann er sich dem Studium und der praktischen Ausübung der Wasserheilkunde zu widmen und fand während eines Vierteljahrhunderts in einer ausgedehnten Privat-, Hospital- und poliklinischen Praxis reichlich Gelegenheit, hierüber Erfahrungen zu sammeln. Aus diesen heraus hat er das vorliegende Werk geschrieben, das, da Winternitz uns leider seine spezielle Hydrotherapie immer noch vorenthält, bisher als unerreicht dastehen dürfte. Das Ganze ist streng wissenschaftlich und methodisch gehalten; es fasst die praktischen und wissenschaftlichen Erfahrungen, die Verf. und andere Vertreter des Faches durch unzählige mühselige und zeitraubende Versuche gewonnen haben, zusammen; zumeist sind es deutsche Männer, die zu dem Ausbau der wissenschaftlichen Hydrotherapie beigetragen haben.



Bei der Anwendung des Wassers zu Heilzwecken muss in erster Linie darauf Gewicht gelegt werden, dass der ausübende Arzt dabei die gleiche Genauigkeit in der Dosierung und individuellen Anpassung bekundet, wie bei der Verordnung von Diät, Bewegung, Ruhe und Medizin. Denn „das Wasser ist einer exakten Dosierung ebenso fähig, wie jedes andere Heilmittel, und der Arzt muss durchaus die Methode kennen lernen, um die notwendige Exaktheit zu erreichen.“

Ein breiter Raum (S. 1—96) ist daher der Darstellung der physiologischen Grundlage der Hydrotherapie gewidmet. Nur derjenige, welcher sie völlig beherrscht, ist imstande, jedes Verfahren nach Bedarf zweckmässig zu modifizieren und den jeweiligen Anforderungen anzupassen. Zum besseren Verständnis werden der Betrachtung der physikalischen Wirkung des Wassers bei Gesunden je ein Abschnitt über Anatomie und Physiologie der Haut, die Funktion der Haut (als Empfindungsorgan, Ausscheidungsorgan und Wärmeregulator) und die physikalischen Eigenschaften des Wassers vorausgeschickt. Die physiologische Wirkung der Wasserapplikation bei Gesunden erörtert Verf. sodann in Hinsicht auf die Blutverteilung, den Blutdruck, den Puls, die Zusammensetzung des Blutes, die Atmung, das Muskelsystem, den Stoffwechsel und die Temperatur. Die darauf bezüglichen Laboratoriums-Experimente werden eingehend mitgeteilt; es finden hier zumeist deutsche Forscher (Winternitz und seine Schüler, Röhrig, Schüller u. a.) anerkennende Erwähnung. Theoretische Spitzfindigkeiten oder fern liegende, pseudowissenschaftliche Angaben vermeidet Verfasser dabei geflissentlich; er baut nur auf feststehende physiologische, durch Experimente zuverlässiger Beobachter erhaltene Resultate auf.

Aus diesen Betrachtungen geht hervor, dass der Einfluss der Wasserprozedur bei Gesunden weniger ausgesprochen auf die Wärmeregulierung ist, als auf irgend eine andere Funktion des menschlichen Organismus, mit anderen Worten, „dass die Temperaturniedrigung vielleicht der am wenigsten wichtige Faktor der therapeutischen Wirkungen ist, die man bei der Wasserapplikation zu erwarten hat.“ Da die Mehrzahl der Wasserprozeduren von der Reaktion abhängig ist, so nimmt Verf. Veranlassung, auch dieses Moment in einem besonderen Kapitel zu erörtern. Von praktischer Wichtigkeit ist von ihm zu hören, dass nach seinen Erfahrungen die Reaktion der Hautzirkulation auf einen mechanischen Reiz (Hertüberfahren mittels des Nagelrückens des Zeigefingers über den Bauch) für die wahrscheinliche Reaktionsfähigkeit des Patienten für Wasser einen Fingerzeig abgibt.

Im zweiten Abschnitte beschäftigt sich Verfasser mit der praktischen Anwendung der Hydrotherapie. Die Kapitel zerfallen in technische und klinische. Der Leser wird mit der Technik der einzelnen Methoden der Wasseraanwendung bis ins Kleinste hinein mit Hilfe von Abbildungen vertraut gemacht, erfährt die erforderliche Belehrung ihrer Wirkungsweise und wird schliesslich noch über die hauptsächlichste Indikation eines jeden Verfahrens unterrichtet. Verfasser führt indessen nur solche Prozeduren auf, die er nach seiner persönlichen Erfahrung als praktischer Arzt und Hospitalarzt für nützlich erkannt hat. Daher lässt er geflissentlich solche Methoden fort, deren therapeutischer Wert für ihn zweifelhaft ist, wie Handbad, Armbad, Kopfbad etc. (ob dies wirklich der Fall ist? Refer.). Es werden der Reihe nach die Waschung, das Halbbad, das Vollbad, das warme Vollbad, die Douche, das Sitzbad, die Berieselung, Ausspülung und Eingiessung, die Methoden der Abkühlung und Erhitzung innerer

Teile und der interne Gebrauch des Wassers (S. 97—306) abgehandelt. Warum das heisse Luftbad, das doch auch in diesen Abschnitt hineingehört, in den folgenden, die Behandlung der Krankheiten, sich verirrt hat, vermag Referent nicht zu ersehen.

An die Darstellung der einzelnen Wasseranwendungen schliessen sich eine Reihe Kapitel, welche umgekehrt die Krankheiten in den Vordergrund stellen und bei jeder Gruppe, bezw. Krankheit ausführen, welche Anwendung unter gegebenen Umständen gerade am Platze ist. Verf. lässt sich in diesem Sinne ausführlich aus über die praktische Anwendung der Hydrotherapie bei Typhus, Masern, Scharlach, Lungenentzündung, Brechdurchfall, asiatischer Cholera, Hitzschlag und Sonnenstich, Anaemie und Chlorose, Lungenschwindsucht, Malariakrankheiten, Neurasthenie, Neuralgie und Hysterie, chronischem Gelenkrheumatismus und Gicht, Dyspepsie und Geisteskrankheiten (S. 307—479). Uns interessiert in erster Linie die Hydrotherapie bei Nerven- und Geisteskrankheiten. Bei keiner Krankheit ist die Hydrotherapie ein so zweischneidiges Schwert wie bei der Neurasthenie. Denjenigen, welche eine geschickte Wasserbehandlung im Hause nicht haben können, rät der Verfasser lieber auf eine solche zu verzichten. Viele Fälle von Neurasthenie können zwar ohne Wasser wirksam behandelt werden, indessen kommen milde Fälle schneller zu einem günstigen Resultate, wenn man das Wasser zu den sonstigen therapeutischen Massregeln noch hinzutreten lässt. Die torpide Form der Neurasthenie eignet sich besser für eine Wasserbehandlung, als die erethische Form. Was hier über die Neurasthenie gesagt ist, gilt in gleichem Masse für die Hysterie. Denn obwohl beide Leiden in vieler Beziehung sehr verschieden von einander sind, so ist ihre Behandlung in der Tat nahe verwandt. Bei der reizbaren Form der Hysterie werden niedere Temperaturen und energische mechanische Verfahren schlecht vertragen, die feuchte Packung ist hier das geeignetste Verfahren. Die depressive Form wird erfolgreich mit täglichen kalten Uebergiessungen und starker Rücken-Strahldusche behandelt. Die Wirkung der Spinaldusche ist indessen keine spezifische, sondern wirkt einzig und allein durch ihren Einfluss auf die Allgemeiner-nährung und somit sekundär auf die Ernährung des Nervensystems. Auffallend gute Erfolge hat Verf. ferner mit der Hydrotherapie bei vielen sonstigen Neurosen erzielt, im besonderen bei Basedow'scher Krankheit, Chorea, hartnäckigen Kopfschmerzen, Parästhesien verschiedener Art, traumatischen und Beschäftigungsneurosen. — Von den Neuralgien ist die Ischias der Wasserbehandlung am leichtesten zugänglich, während hingegen die Brachial- und Trigemini-Neuralgie ihr am häufigsten widerstreben. Die glänzendsten Resultate erhält man in frischen Fällen von Ischias, welche gewöhnlich jeder medikamentösen Therapie trotzen. Nur sehr wenige Fälle versagen die Reaktion auf die tägliche Anwendung der trockenen Packung mit heissen Bähungen auf die erkrankten Teile und nachfolgenden Abwaschungen oder Zirkel- und Fächerduschen von 27—26° C. Bei inveterierten Fällen ist der Erfolg dieser Behandlung zweifelhaft, es erfolgt aber auch dann wohl noch Besserung. — Da Verf. über die Wasserbehandlung der Geisteskrankheiten keine eigenen Erfahrungen in grösserem Umfange besitzt, so hat er eine Anzahl klinischer Erfahrungen aus der Literatur und durch Korrespondenz mit namhaften amerikanischen Psychiatern zusammengetragen (Peterson, Foster, Richardson u. a.), von denen er die letzteren wörtlich wiedergibt. Es ist

erfreulich, aus diesem Schriftwechsel zu erfahren, dass die Hydrotherapie bereits verschiedentlich in die Irrenanstalten der Union (auf Anregung besonders von Frederik Peterson hin) Eingang gefunden hat und dass übereinstimmend über günstige Resultate berichtet wird. Es kommen die verschiedensten Methoden in Anwendung, besonders aber haben die prolongierten warmen Bäder, sowie die Packungen sich als vorzügliche Beruhigungsmittel bewährt. Die Hydrotherapie der Psychosen steht noch in ihren Anfängen; Verf. hofft, dass bei weiterer Ausbildung dieses Zweiges der Heilkunst manche wertvolle Entdeckung noch zutage gefördert werden wird.

Mitten in den Abschnitt über die Behandlung der Krankheiten findet sich merkwürdigerweise ein Kapitel über „Hydrotherapeutische Einrichtung für Krankenhäuser, Irrenanstalten und andere Institute“ eingestreut.

Zum Schluss fasst Verf. noch einmal die „hydriatische Verordnung“ zusammen und zeigt, dass mangelhaftes Vertrautsein mit den physiologischen Verhältnissen und der Technik oft genug die Schuld daran trägt, dass die Hydrotherapie nicht von Erfolg gekrönt ist und Gefahr läuft in Misskredit zu kommen. Hieran schliesst er noch einen kurzen geschichtlichen Abriss, einen Exkurs über die Notwendigkeit des Unterrichts in der Hydrotherapie und ein Namen- sowie Sachregister.

Bei den vielen Vorzügen des vorliegenden Werkes muss aber auf einen Uebelstand desselben aufmerksam gemacht werden: das sind die höchst mangelhaft ausgeführten Abbildungen. Jedoch trifft dieser Tadel nicht den Verfasser.

Buschan (Stettin).

**LXXV) von Holst:** Erfahrungen aus einer 40jährigen neurologischen Praxis. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1903. Geh. M. 1,60.

Von Zeit zu Zeit hört man die Alten gern. Sie haben das Herrenzeitalter der Medizin durchlebt und haben immer noch manches zu sagen, was sich wohltuend über die Epigonenzeit der Kasuistik und Literaturgründlichkeit erhebt. So wird man auch den Plaudereien des Verfassers gern eine Stunde schenken; es muss ja nicht immer „Ein Fall von . . .“ sein, der den Arzt beschäftigt. In den beiden ersten Essays steht wenig Neues; der Streit darüber, ob man einen Kranken oder eine Krankheit behandeln solle, ist mir auch hier nicht viel begreiflicher geworden, als bisher. Die zwei letzten Aufsätze handeln von der Hysterie und sind in höherem Masse anregend, als mancher Import aus der Salpêtrièr im letzten Jahrzehnt es gewesen ist. Verf. nimmt für die Hysterie einen besonderen Zustand an, der auch da ist, wenn man von der Hysterie nichts merkt, der Disposition zur Tuberkulose vergleichbar, und der mit der allgemeinen Entartung nicht zusammenfällt. Das ist auch meine Meinung. Nicht minder stimme ich dem Urteile des Verfassers hinsichtlich der Prognose der Hysterie von Kindern und Ungebildeten zu: sie ist günstiger — einfach weil die Hysterie dem Seelenzustande dieser Menschensorte mehr analog ist. Ich nenne diesen Zustand Lenksamkeit und werde nicht verfehlen, wenn wieder einmal die Rede davon ist, der trefflichen Ausführungen des baltischen Arztes zu gedenken. Manches Einzelne, wie die Sonderung von Vorstellung und Einbildung, ist unzulänglich. Im ganzen aber: eine Art die Fragen anzufassen, die in angenehmer Weise an Möbius erinnert, dem ja auch Verf. wiederholt seine Verehrung bekundet. Ich habe die Schrift mit größter

Befriedigung aus der Hand gelegt und auch — wieder zur Hand genommen. Was mir in der medizinischen Literatur nicht eben oft zustoßst.

Hellpach (Karlsruhe).

**LXXVI) Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen.** V. Jahrgang, 1903. 2. Bände. Leipzig, Max Spohr's Verlag.

Der Umfang des Materials hat es notwendig gemacht, den Jahrgang V in 2 Bänden zu teilen. Band I enthält: Ursachen und Wesen des Uranismus von Magnus Hirschfeld mit einem Anhang: die Lebensgeschichte des urnischen Arbeiters Franz S. von ihm selbst erzählt.

Hirschfeld gibt noch einmal eine Zusammenfassung seiner Ansichten über Uranismus; den Ausdruck Homosexualität verwirft er, da die rein sexuelle Seite nicht das Wesen der angeborenen Veränderung trifft.

Die Erörterungen über die Abarten der Homosexualität, über Prostitution, Chantage bringen nur längst bekanntes; es soll dargetan werden, dass Homosexualität immer angeboren ist, niemals erworben wird. Ref. kann das nicht ohne weiteres zugeben, will aber hier nicht näher darauf eingehen; dazu findet sich wohl noch Gelegenheit.

Bemerkenswert ist, dass Beobachtungen an Knabeninstitutsinsassen, Waisenhäusern ergeben haben, dass trotz Onania mutualis keiner dauernd homosexuell wurde, wie Schimmelbusch behauptet hatte.

Auch gegen die Annahme, dass Uebersättigung am Weibe Ursache der Homosexualität werden könne, wendet sich Hirschfeld; er habe solche Fälle nicht kennen gelernt. Die Annahme beruhe auf falschem Analogieschluss von der Entstehung mancher Fälle von Sadismus, Masochismus, Fetischismus.

Auch einwandfreie Fälle von Bisexualität hat Verfasser nicht kennen gelernt, er meint, es müsse sich meist um Homosexuale mit wenig starkem Geschlechtstrieb gehandelt haben.

Schliesslich wendet er sich gegen den Einwand, dass die Selbstbiographien urnischer Personen als subjektive Täuschungen und Fälschungen anzusehen seien. Er meint, die spontanen unbeeinflussten Äusserungen Urnischer aller Gesellschaftsklassen, ihre grosse Uebereinstimmung, die Angaben der Angehörigen sprächen für die Wahrheit der Mitteilungen.

Nach dieser Einleitung wird besprochen

I. das urnische Kind: Schon früh zeigen sich oft die Zeichen der urnischen Veranlagung, dem Kinde unbewusst, aber den Eltern der Umgebung auffällig, ohne richtig gedeutet zu werden. Vor der Pubertät ist eine — geschlechtslose — Zuneigung zu Kindern des gleichen Geschlechtes, ferner von Knaben zu ihren Lehrern, von Mädchen zu Lehrerinnen bemerkbar.

Nach Dessoir's Ansicht ist der praepubische Geschlechtstrieb undifferenziert; Hirschfeld will das nicht ganz gelten lassen; Referent hält Dessoir's Ansicht für durchaus richtig; eine grosse Anzahl von Beobachtungen beweist das.

Bei Knaben fehlt nach H. in der Reifezeit oft der Stimmwechsel, andere Male tritt er spät auf, der Bartwuchs ist oft spät und spärlich. Die Körperbehaarung urnischer Mädchen ist oft viril, die urnischer Knaben zeigt femininen Typus.

II. Das Harmonische der urnischen Persönlichkeit: Dieses Kapitel gibt die schon bekannten Erörterungen; es wird gezeigt, dass zu der psychisch-geschlechtlichen Abart eine Reihe anderer psychischen Eigenschaften sich

gesellen, die die Urningpsyche darstellen; die Typenschilderung soll kein Schema darstellen, das ja ohnehin schwer zu zeichnen ist, umsomehr, da viele Urnische sich nicht frei und offen geben dürfen, sondern ihr ganzes Leben hindurch schauspielern müssen. Von der Urningseele lässt sich sagen, dass sie aktiver ist als das Weib, aber nicht so aktiv als der Mann, passiver als der Mann, aber nicht so passiv als das Weib. In körperlicher Beziehung stellt der Urning eine Mischung weiblicher und männlicher Charaktere dar; die Uebung im Betrachten Urnischer lässt nach H. schon im Gesichtsausdruck deutliche Stigmata erkennen; manchmal tritt der weibliche Gesichtsausdruck auch im Affekt deutlicher hervor. Die Körperkonturen sind meist runder als beim Manne, beim urnischen Weibe eckiger als beim normalen Weibe. Wichtig ist das Verhältnis des Schultergürtels zum Beckengürtel. Beim Manne ist die Schulterlinie etwas länger als die Becken(breiten)linie; beim Weibe ist sie wesentlich kürzer; bei Urnischen ist oft gar kein Unterschied, beim urnischen Manne namentlich das Verhältnis oft umgekehrt; ebenso lässt die Entwicklung von Kopf-, Barthaar, Muskulatur etc. Unterschiede erkennen. H. ist das geringe Wärmebedürfnis der Urnischen aufgefallen, ihre höhere Hautwärme, ihre Neigung zum Erröten. Auffällig soll oft die Art des Gehens sein.

Die Schriftproben möchten dem Ref. schon beweisend erscheinen, doch sind leider die Proben urnischer Frauen in lateinischer, die der Männer in deutscher Schrift wiedergegeben, was an sich schon einen beträchtlichen Unterschied macht. Aus dem Vorkommen von Migräne, Chlorose und hysterischer Störungen ist für den weiblichen Typus nichts zu erschliessen, wie Verf. anzunehmen scheint, besonders ist die Migräne bei Männern nicht viel seltener als bei Frauen.

Den Urningen fehlt der Trieb der Artenthaltung; meist besteht Gleichgültigkeit gegen Verkehr mit dem andern Geschlecht, nicht selten Abscheu. Mit Recht betont Verfasser, dass man niemals Urnische zu normalem Verkehr veranlassen solle, geschweige denn, ihnen die Ehe anraten. In dieser Abneigung von dem zur Arterhaltung geeigneten Verkehr bestimmte Absichten der Natur zu suchen, hält auch Ref. für verfehlt.

Man kann auch bei der Homosexualität verschiedene Stärken des Geschlechtstriebes unterscheiden von fast vollkommener Asexualität bis zur Hypersexualität.

III. Die Unausrottbarkeit der Homosexualität. Verf. gibt zu, dass durch hypnotische Behandlung Homosexuale zu heterosexuellem Verkehr gebracht werden, aber sie bleiben im Grunde doch Urninge. Weder die Erziehung, noch Religion können den Trieb umändern. Es kommt auch durchaus nicht darauf an, ob vom Mann oder Weib die erste sexuelle Erregung ausgegangen ist. Die Forschungen nach der Aetiologie der Homosexualität ergeben nach H. unzweideutig, dass die Homosexualität nicht erworben, sondern in der angeborenen Konstitution des Menschen begründet sein kann.

IV. Die Naturnotwendigkeit der Homosexualität ist nach Hirschfeld darin begründet, dass sie gewissermassen die Zwischenstufe zwischen Vollmann und Vollweib bildet; Zwischenstufen haben sich überall nachweisen und vermuten lassen, so dass es auffällig wäre, dass sie auf dem sexuellen Gebiete fehlen sollten. H. widerspricht der Annahme, dass die Geschlechtsunterschiede bei höheren Tieren schärfer ausgeprägt seien, als bei niederen. Dieser Widerspruch scheint mir nicht begründet.

V. Heredität und Homosexualität. Angeboren ist die Homosexualität, als ererbt kann man sie nur in dem Sinne bezeichnen, dass überhaupt eine Belastung vorliegt; die krankhaften Zustände der Erzeuger können ganz andere gewesen sein.

Auch in diesem Sinne gefasst, findet H., dass man zu häufig eine erbliche Belastung annimmt, er meint, dass, wer häufig Gelegenheit hat, „gesunde“ Urninge zu explorieren, auch bei weitester Fassung des Begriffes häufig belastende Momente vermisst (nach Hirschfeld 78 %). Möbius will die Homosexuellen zu den (leicht) Entarteten rechnen, Hirschfeld gibt überhaupt nicht zu, dass sie zu den Krankhaften oder Entarteten gehören, sondern will sie im allgemeinen zu den Gesunden gerechnet wissen, die nur zur Zeugung und Fortpflanzung im gewöhnlichen Sinne nicht taugen. Mit dieser Auffassung dürfte er allein stehen; sie ist auch gar nicht notwendig, um die Forderung nach Aufhebung des § 175 zu begründen; diese Forderung wird von allen, die sich mit dem Gegenstande beschäftigen — mit wenig Ausnahmen — unterstützt. Aber Ref. ist der Ansicht, dass alle Aufklärung über Homosexualität nicht dazu führen kann, sie anders zu beurteilen, denn als ein dem Normalen Fremdartiges und für viele Abstossendes.

Als Illustration zu diesen Betrachtungen gibt Hirschfeld die Lebensgeschichte des urnischen Arbeiters S., von ihm selbst erzählt.

Wenn an dieser nichts „redigiert“ ist, so zeugt sie von schriftstellerischer Befähigung, die bei einem einfachen Arbeiter erstaunlich wäre.

Ueber psychologisch dunkle Fälle von geschlechtlichen Verirrungen in der Irrenanstalt berichtet Näcke-Hubertusburg.

In einer früheren Arbeit hat N. bereits gezeigt, dass Onanie, Exhibitionismus, Päderastie in Anstalten vorkommen, häufiger bei Männern, als bei Frauen, doch ist zu bedenken, dass von Frauen schwerer Auskunft zu erlangen ist; bei Paralytikern fehlen homosexuelle Akte. Wirkliche Päderastie fand sich bei Imbezillen.

Das grösste Kontingent stellen Idioten und Epileptiker. Jedenfalls geht aus den Zahlen Näcke's hervor, dass alle sexuellen abnormen Praktiken im Irrenhause doch meist viel seltener sind, als der Laie- und auch viele Aerzte sich vorstellen. Aus dem Material geht ferner hervor, dass wirkliche Homosexualität unter den schwer Entarteten sehr selten ist.

Die Exhibitionisten waren Paralytiker und früh Verblödete. In der Exhibition sieht Näcke im allgemeinen eine Abart des Sadismus; für seine Kranken nimmt er einen mechanischen Automatismus auf Grund dunkelbewusster Vorstellungen an.

Chirurgische Ueberraschungen auf dem Gebiete des Scheinzwittertums. 134 Beobachtungen mit 54 Fällen irrtümlicher Geschlechtsbestimmung, grösstenteils durch das Skalpell des Chirurgen erwiesen, berichtet Neugebauer, ein auf diesem Gebiet sehr bekannter Autor. Die interessante Darstellung ist zum Referat nicht geeignet.

Ein Brief Goethe's, welcher dem Herausgeber von Möbius zur Verfügung gestellt wurde, zeigt, dass die mannsmännliche Liebe in Rom grosse Verbreitung hatte.

Der Lebenslauf der Schauspielerin und Sängerin Felicita von Vestrali

(Anna Steigemann) wird von Rosa von Braunschweig beschrieben: Sie erscheint darin als weiblicher Urning von ungewöhnlicher geistiger Begabung.

F. Karsch setzt die in früheren Bänden begonnene Zusammenstellung des Quellenmaterials angeblicher und wirklicher Uranier fort. Er bespricht 1. Heinrich Hössli von Glarus, einen einfachen Mann aus dem Volke, der als erster für die absolute natürliche und sittliche Berechtigung des gleichgeschlechtlichen Liebesverkehrs eintrat; Hössli ist der Verfasser eines Werkes Eros, die Männerliebe der Griechen, das im Auszuge mitgeteilt wird. Weder aus diesem noch aus dem Lebenslaufe geht etwas hervor, das die urnische Natur des Hössli wahrscheinlich macht. Den Anstoss zur Niederschrift des Eros geben die Schicksale des Franz Desgouttes, Advokaten zu Bern, der wegen Ermordung seines Schreibers und Geliebten Heumeler mit dem Tode bestraft wurde. Desgouttes zeigte urnische Züge, war aber offenbar ein schwer Degenerierter und würde heute wegen Geisteskrankheit und damit verbundener Unzurechnungsfähigkeit straflos geblieben sein.

Schon 30 Jahre vorher hatte Herzog Aemil Leopold August von Sachsen-Gotha in einer Novelle „Kyllemon“ die homosexuelle Liebe geschildert und der heterosexuellen gleichgestellt. Der Lebensgang bietet ausreichend Veranlassung, um Homosexualität des Herzogs anzunehmen. Die Biographie der Maupin stellt den Typus einer weiblichen Homosexualen dar.

Im II. Bande bespricht Römer-Amsterdam die „androgynische Idee des Lebens.“ Das Leben des Menschen kann betrachtet werden als Verhältnis zu der Gottheit und als Verhältnis der Menschen untereinander, in höchster Ausbildung als: Harmonie mit Gott und als Harmonie mit dem Mitmenschen, — als Liebe. Diese letztere ist das Streben seelischer und körperlicher Vereinigung, die körperliche Vereinigung stellt sich dar als sexueller Akt.

Die religiöse Ekstase und die sexuelle haben so viel Gemeinsames; die religiöse Ekstase brachte die Idee, sich körperliche Darstellungen der Gottheit als Sinnbild der vollendeten Harmonie zu machen. Die grossen Eigenschaften der Natur, die aktiven zeugenden und die passiven empfindenden mussten in einer solchen Darstellung zum Ausdruck gebracht sein; ihre Analogie finden sie in männlichen und weiblichen Kräften und in der Tat bringen die Versuche der Darstellung der höchsten Gottheiten androgynische Gebilde zustande. Das ist die Grundidee, die von Römer durch Beispiele aller Zeiten und Religionen nachgewiesen wird; es ist nicht möglich, in einem Referat all dem Sammelfleiss, der in dieser Arbeit steckt, gerecht zu werden; es kann nur dringend empfohlen werden, sie im Original nachzulesen.

Interessant ist es, zu erfahren, dass die Frauen der Aino's (Ureinwohner von Japan) sich einen Schnurrbart antätowieren; die Deutung dieser Sitte ist noch ungewiss.

Numa Pratorius gibt eine kritische Uebersicht der homosexuellen Schriften des Jahres 1902 wissenschaftlicher und belletristischer Art.

Ueber die Homosexualität im Russischen Strafgesetzbuch macht Nabokoff Mitteilungen. Die Strafen bestehen in Deportation, bezw. Deportation mit Zwangsarbeit. N. ist für Beseitigung der Strafbestimmungen im Sinne der Bestrebungen des wissenschaftlich-humanitären Komités.

Ein Geistlicher gibt seine Aufzeichnungen über Erfahrungen auf homosexuellem Gebiet.

Der Band schliesst mit dem Jahresbericht aus 1902/03, dieser enthält eine Würdigung Krafft-Ebing's. Einige biographische Notizen über Georg, Prinz von Preussen. Der Fall Krupp wird eingehend besprochen und nach seiner Wichtigkeit für die homosexuelle Sache gewürdigt. Die *Affaire Braganza* und das tragische Ende des Generals Macdonald erfahren eine unparteiische Darstellung.

Alles in allem ist der Inhalt reichhaltig und interessant; die wissenschaftliche Seite ist diesmal durchaus zu ihrem Rechte gekommen.

G. Flatau (Berlin).

**LXXVII: Karl Lange:** Sinnesgenüsse und Kunstgenuss. Beiträge zu einer sensualistischen Kunstlehre. Herausgegeben von H. Kurella. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, XX. Wiesbaden 1903, J. F. Bergmann. 100 S.

Lange und James sind die Urheber der seltsamen Affektlehre, nach der die Gemütsbewegungen Wirkungen bestimmter physischer Vorgänge sind. Was sonst als der Ausdruck der Affekte erscheint, ist nach dieser Lehre ihre Ursache. In den bekannten Satz gefasst: „Wir weinen nicht, weil wir traurig sind, sondern wir sind traurig, weil wir weinen“. Ausser den beiden Urhebern hat kein Psychologe von Namen diese Ansicht akzeptiert. Wer sie in gefälliger Form an allen möglichen Erscheinungen ästhetischer Art durchgeführt sehen will, der greife zu der obigen Studie Lange's. Der Uebersetzer hat das Heft mit einer enthusiastischen Kennzeichnung des Verfassers eingeleitet. Ich habe von Lange einen wesentlich anderen Eindruck: mir erscheint er als eine jener polyglotten Naturen, die doch nichts recht gründlich verarbeiten und höchstens ihr riesenhaftes Wissen nach ein paar vorgefassten Formeln ordnen. Als Grundlage der Kunstwirkung schildert uns Lange drei Faktoren: die Abwechslung, die Sympathie und die Bewunderung. Dass diese drei Momente in der Kunstwirkung eine Rolle spielen, ist nicht schwer nachzuweisen; aber dass sie die Kunstwirkung erschöpfen, hat L. auch nicht im geringsten plausibel gemacht. Vieles weist darauf hin, dass L. ein feiner Kunstkenner war, manches, wie die Verknüpfung der Bewunderung mit dem *l'art pour l'art*-Gedanken, macht uns dann wieder in dieser Wertung stutzig. Geistreichheiten wechseln mit Banalitäten. Wenn es einen Beweis dafür gibt, dass die Psychologie der sogenannten Selbstbeobachtung an wirklicher Erkenntnis überhaupt nichts zutage fördert, was nicht jeder schon weiss, so haben wir ihn hier wieder einmal. Der Uebersetzer empfiehlt Lange der Beachtung der Aesthetiker; er meint, die Aesthetik werde sensualistisch sein, wenn sie nicht nebelhaft etc. bleiben wolle. Das ist gewiss richtig, nur danken wir für den Sensualismus einer Formel, die sich selber ad absurdum führt (man lese nur z. B. S. 40 unten!) und die über den Naturalismus und die Neuromantik so unglaubliche Dinge hervorbringt, wie sie auf S. 76 ff. stehen. Die Aesthetik wird gut tun, auf Fechner zurückzugehen und von Lange möglichst wenig zu profitieren. Wer die „Entwicklung“ in der „Abwechslung“ aufgehen lässt, der hat ein wirkliches Verhältnis zur Kunst nie gehabt, wenn er es vielleicht auch aufrichtig gesucht haben mag. — Die Uebersetzung ist vortrefflich. Hellpach (Karlsruhe).

**LXXVIII) P. J. Möbius:** Schopenhauer. (Ausgewählte Werke, Band IV). Leipzig, J. A. Barth, 1904. M. 3,—.

Das Buch des Leipziger Neurologen über Schopenhauer wurde bei seinem



ersten Erscheinen von Liepmann in diesem Centralblatt besprochen (1899, S. 718). Es erscheint jetzt in vornehmer Ausstattung von neuem. In einem Vorwort beginnt Möbius mit einigen Erläuterungen über das Pathologische in Schopenhauer's Pessimismus; in einem Anhang, der die Ueberschrift „Bemerkungen zur Farbenlehre“ trägt, gibt der Verf. Ausführungen wieder, die er vor kurzem in dieser Zeitschrift (1903, S. 451 ff.) erstmals veröffentlicht hat.

Der billige Preis des Buches, dessen allgemeine Bedeutung Liepmann schon charakterisiert hat, veranlasst hoffentlich recht viele, sich dieses Meisterwerk philosophischer Kritik anzuschaffen. Gaupp.

**LXXIX) P. J. Möbius:** Geschlecht und Kinderliebe. Halle, C. Marhold, 1904. Mit 35 Schädelabbildungen.

In der vorliegenden Schrift, die Möbius dem Baseler Physiologen G. von Bunge gewidmet hat, legt der Verf. in seiner bekannten geistvollen Art die Bedeutung der „Kinderliebe“ (d. h. der Liebe zum Kinde) im Tier- und Menschenreich dar, beleuchtet die verschiedene Entwicklung dieses Triebes beim männlichen und weiblichen Individuum, spricht sich in lichtvollen Ausführungen über die Begriffe „Instinkt“ und „Trieb“, wie überhaupt über die Grundfragen der Tierpsychologie aus und setzt auseinander, dass Mangel der Kinderliebe beim Weibe und weibliche Kinderliebe beim Manne Entartungssymptome seien. Dann gibt er Bruchstücke aus Gall's Lehren über die Kinderliebe und ihr Organ im Gehirn, denen er auf Grund eigener Nachprüfung im wesentlichen zuzustimmen geneigt ist. 34 Abbildungen sind beigegeben, an denen Möbius darlegt, dass die Gall'sche Schädelvorwölbung, unter der das Gehirnanorgan der Kinderliebe seinen Sitz haben soll, beim weiblichen Tier und Menschen stärker entwickelt sei, als beim männlichen. Gaupp.

---

#### IV. Uebersichtsreferate.

##### **Berliner Klinische Wochenschrift 1903, No. 26—52.**

No. 26. **Reckzeh:** Doppelseitiger Herpes zoster (im Gebiete des 10.—12. Dorsalsegmentes). Reckzeh berichtet über das sehr seltene Vorkommen eines doppelseitigen Herpes zoster von typischer, das 10.—12. Dorsalsegment betreffender Ausbreitung. Aetiologie unklar, vielleicht auf dem Boden endarteriitischer Veränderungen.

No. 27. **Müller:** Ueber eine einfache Methodo zur Unterscheidung zwischen organisch und psychisch bedingten Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen an den Fingern. Verschränkt man die Finger beider Hände derart, dass die Volarflächen beider Hände sich berühren, während der rechte Unterarm über dem linken liegt, so sind nervengesunde Individuen nicht imstande, anzugeben, welcher Hand der berührte Finger angehört und welcher Finger überhaupt berührt wird, während sie die Phalange (ob erste, zweite oder dritte) richtig bezeichnen. Bei einer organisch bedingten Anästhesie wird unter diesen Bedingungen naturgemäss niemals ein Irrtum darüber entstehen können, ob eine Berührung stattgehabt hat, oder nicht, während bei psychogenen Anästhesien fortgesetzte fehlerhafte Registrierungen

vorkommen werden. Natürlich wird dadurch niemals bewusster Betrug, sondern immer nur psychogener Charakter der Anästhesie nachgewiesen. — **Berger**, Experimentelle Studien zur Pathogenese akuter Psychosen. Ref. siehe dieses Centralblatt 1903, p. 402.

No. 32. **Nonne**: Ueber akute Querlähmungen bei maligner Neubildung der Wirbelsäule. Ein Fall von akuter transversaler Degeneration des Dorsalmarks bei allgemeiner Knochencarcinose. Ein 57jähriger Mann, der seit einiger Zeit die Erscheinungen einer incipienten Tabes darbot, bekam, nachdem einige Monate sehr heftige verbreitete Knochenschmerzen bestanden hatten, eine vollkommene schlaflähmung beider Beine mit Anästhesie und Blasenmastdarmlähmung. Tod nach zwei Monaten. Es fand sich ein Prostatacarcinom und eine sekundäre Carcinose zahlreicher Knochen, u. a. aller Wirbelkörper; der Wirbelkanal, ebenso wie Dura und Pia waren vollkommen frei von Neubildung; dagegen bestand im Rückenmark selbst eine akute Querschnittserkrankung, die offenbar auf dem Boden der Carcinose entstanden war. Ausserdem fanden sich tabische Veränderungen im Lumbalmark.

No. 33. **Mendel, F.**: Ein Fall von Druckatrophie des Sehnerven bei Tumor der Schädelbasis.

No. 35. **Henneberg** und **Stelzner**: Ueber das psychische und somatische Verhalten der Pygopagen Rosa und Josefa („der böhmischen Schwestern“). Die Doppelmissbildung ist ein Pygopagus; die Vereinigungsstelle ist etwa 23 cm lang; soweit man palpieren kann, gehen die getrennten Ossa sacralia in ein Steissbein über. Es findet sich eine aus drei Schamlippen gebildete Schamspalte, eine Urethral-, zwei Vaginal- und eine Rectalöffnung. Die Vaginae und Uteri sind völlig selbständig und gut entwickelt; wahrscheinlich sind zwei Harnblasen vorhanden, die beiden vorderen Schamlippen sind zu einer verschmolzen, es sind auch die Labia minora und die Clitoris einfach. Das Gebiet der gemeinsamen Sensibilität beschränkt sich auf eine sehr schmale Zone, die die Gegend der Verschmelzung umziehend Genitalöffnung Clitoris, Urethra und Anus betrifft; sie beruht wohl auf einem Hinebergreifen der Nervenverzweigung über die Verbindungslinie. Die geistige Ähnlichkeit resp. Uebereinstimmung der beiden pygopagischen Zwillinge ist aber geringer, als man sie oft bei gewöhnlichen Zwillingen findet. Die körperliche Konstitution beider ist verschieden, die eine ist fett und gesund, die andere mager, nervös empfindlich. Bemerkenswert ist, dass die beiden isoliert erkranken können; wiederholt soll bei Fiebertemperatur des einen die Temperatur des anderen normal gewesen sein.

**Overlach**: Trigemini ein Analgeticum und Sedaticum. Trigemini entsteht bei Einwirkung von Buthylchlorat auf Pyramidon. Soll sich bei schmerzhaften Affektionen der Gesichts- und Kopfnerven gut bewähren. Dosis 0,6—0,75 zweimal täglich. Hergestellt von Meister, Lucius & Brüning, Höchst.

No. 36. **Kalischer**: Ueber Gangstörungen bei Tetanie. Bei einem 14jährigen Mädchen findet sich eine eigentümliche Gehstörung; der Gang ist langsam, schwerfällig, watschelnd; es findet sich eine Parese der Becken-Oberschenkel-Rumpfmuskulatur. Patellarreflexe kaum auslösbar. Daneben bestanden die latenten und manifesten Zeichen der Tetanie. Kalischer will in Anlehnung an andere Fälle aus der Literatur (Hoffmann) die Gehstörung und die Schwäche der Hüftbeuger auf die Tetanie zurückführen. (Ich sehe nicht

ein, warum nicht eine Kombination von Tetanie und Dystrophie angenommen wird. Ref.)

No. 38. **Ewaldt**: Ueber hysterische Autosuggestion der Kinder. Drei Fälle von Hysterie bei Kindern. Im ersten Fall Heilerfolg durch Scheinoperation.

No. 39. **Rosenhaupt**: Ein Beitrag zur Klinik der Tumoren der Hypophysis. 39jährige Person, die vor vier Wochen ziemlich akut mit viel Durst und Polyurie und Fiebersteigerung erkrankte. Jetzige Klagen heftige Kopfschmerzen, Sehstörung, allgemeine Mattigkeit. Während der Beobachtung ergibt sich, dass mit Anstieg der Temperatur auch die Urinmenge bis zu 8 l ansteigt. Leichte Neuritis optica, Schlafsucht, Delirien. Zunehmende Struma. Nach 14 Tagen plötzlicher Exitus. Die Sektion ergibt ein Sarkom der Hypophysis. Zeichen von Akromegalie waren nicht vorhanden. Die Polyurie und die Temperatursteigerung wurden vermutungsweise erklärt durch Reizung des Sachs-Aronsohn'schen Wärmezentrums im Corpus striatum und eines in der Nähe davon zu suchenden Diabeteszentrums.

No. 40/41. **Seiffer**: Die Accessoriuslähmungen bei Tabes dorsalis. Lähmungen der vom „äusseren“ Ast des Accessorius versorgten Muskeln, Cucullaris und Sternocleidomastoideus, sind im Gegensatz zu den sehr häufigen auf Vaguslähmung zurückzuführenden Fällen äusserst selten. Zu den bisher bekannten sechs fügt Seiffer drei weitere. Im ersten Fall schwere degenerative Cucullarislähmung bei rasch progredienter Tabes, Sternocleidomastoideus und Kehlkopfmuskeln frei. Im zweiten Fall handelt es sich um eine Vago-Accessoriuslähmung; auch die Pharynxwand ist halbseitig paretisch; ganz gleich liegt der dritte Fall: Seiffer nimmt an, dass die Lähmungen peripher-neuritischer Genese sind.

**Rosenberg**: Urticaria nach endonasaler Anwendung von Nebennierenextrakt.

No. 44. **Mangelsdorf**: Ueber ein Phänomen am Magen bei Migräne und Epilepsie. Bei einer sehr grossen Reihe von an Migräneanfällen leidenden Patienten war regelmässig im Anfall eine sehr beträchtliche Magenweiterung vorhanden, die später sich nicht immer mehr ganz zurückbildete. Dasselbe findet sich im epileptischen Anfall.

No. 45. **Aronsohn**: Ein Fall von multipler Hirnnervenlähmung mit Beteiligung des Acusticus. Nach einer Erkältungsschädlichkeit, die zu einer Schwellung der linken Gesichtshälfte führte, traten Lähmungserscheinungen im linken motorischen und sensiblen Trigeminus, Facialis und besonders Acusticus ein. Jodkalium brachte sehr rasch Besserung ein, nur die nervöse Taubheit — als solche erwies sie genaue ohrenärztliche Untersuchung — blieb dauernd bestehen.

No. 46. **Mohr**: Ein Beitrag zur myasthenischen Paralyse. Es handelt sich um einen Kranken, der die Zeichen der Banti'schen Krankheit darbot (primäre Milzschwellung, haemorrhagische Diathese, Icterus, Anämie, Leberschrumpfung) und der acht Monate vor seinem Tode mit Doppeltsehen, Ptosis, Schling- und Kaumuskelschwäche und Dysarthrie erkrankte. An zahlreichen Muskeln elektrisch typisch-myasthenische Reaktionen. Die anatomische Untersuchung ergab normales Verhalten des Zentralnervensystems. Muskeln wurden nicht untersucht. Der vorliegende Fall stützt offenbar die Anschauung, dass der Myasthenie eine Autointoxikation zugrunde liegt.

**Meyer:** Zur diätetischen Brombehandlung der Epilepsie. Meyer hat mit der Bromoponbehandlung Balint's an drei schweren Epileptikern wenigstens zeitweilig günstige Resultate erzielt.

No. 47. **Alter:** Psychiatrie und Seitenkettentheorie.

No. 49. **Japha:** Ueber den Stimmritzenkrampf der Kinder. Verf. fasst seine interessanten Beobachtungsergebnisse in folgenden Sätzen zusammen. Der Stimmritzenkrampf der Kinder vereinigt sich mit einer gewissen Art von Konvulsionen und gewissen lokalen Krampfständen zu einem Krankheitsbilde, das durch erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems gegenüber allen Reizen charakterisiert ist. Man mag das in Analogie mit ähnlichen Zuständen beim Erwachsenen als Kindertetanie bezeichnen, ohne dass dabei gesagt ist, dass die Ursache der Störung eine gleichartige sei. Für die Entstehung sind Ernährungsschädlichkeiten von grösster Bedeutung, besonders kann die Kuhmilch die Erscheinungen hervorrufen, während Milchentziehung sie oft prompt und bei geregelter Diät dauernd zurückbringt. Cassirer.

## V. Referate und Kritiken.

### I. Pupillenstörungen.

132) **L. Bach** (Marburg): Pupillenstudien.

(v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie. LVII., Heft 2, 1903.)

Bach teilt in dieser Arbeit die kurz zusammengefassten Ergebnisse jahrelanger klinischer Pupillenstudien mit, die besonders wertvoll sind deshalb, weil sie in systematischer Weise, unter einheitlichen Gesichtspunkten und mit stets gleicher Methodik gewonnen wurden.

Die Pupillenweite unterliegt individuellen Schwankungen; sie ist im allgemeinen in der Jugend grösser als im Alter, grösser beim weiblichen Geschlecht als beim männlichen und endlich bei Hypermetropen geringer als bei Myopen. Störungen der Sehschärfe sind nur dann von einer relativen Pupillenerweiterung begleitet, wenn ihre anatomische Ursache nicht jenseits des Corpus geniculatum externum, von der Netzhaut aus gerechnet, liegt. Ist die Herabsetzung der Sehschärfe einseitig, so ist die Pupille dieser Seite häufig weiter. Im übrigen ist die Pupillendifferenz zuweilen eine angeborene Anomalie und in manchen Fällen in einer ungleichen Ausbildung der Iris begründet. Ein vorübergehender Grössenunterschied kann die Folge ungleicher Belichtung beider Augen sein. Andere Ursachen der Anisocorie stellen ferner die Reizung oder Lähmung eines Sympathicus, oder eines Oculomotorius, weiter eine ungleiche Ausbildung des Orbicularisphänomens auf beiden Seiten und endlich die einseitige Trigeminasreizung dar. Bei Trigeminasneuralgien sah B. meist Mydriasis, bei Reizung der Trigeminasfasern des Auges selbst dagegen Miosis.

Den Haab'schen Hirnrindenreflex konnte B. bei 2 Personen (von 48) deutlich nachweisen.

Die Lidschlussreaktion fasst er als eine Mitbewegung auf, die bei reflektorisch starren Pupillen besonders häufig zu beobachten ist, aber auch an ganz gesunden Augen vorkommt. Aehnlich ist die Konvergenzreaktion zu deuten, für deren Zustandekommen die Akkommodation unwesentlich ist.

Hemianopische Pupillenreaktion wurde in 1, paradoxe Reaktion in 2 Fällen beobachtet.

Von reflektorischer Starre spricht B. dann, „wenn die Pupille weder direkt noch indirekt auf Lichteinfall sich verengert, dagegen prompt bei der Konvergenz reagiert“. Das Symptom kommt fast nur bei Tabes und Paralyse vor. Die Miosis, die das Argyll Robertson'sche Zeichen so oft begleitet, sei zu erklären durch die Reizung der beiden Hemmungscentra, die B. für die Pupillenerweiterung, wie für die Verengung am spinalen Ende der Rautengrube annimmt (vgl. Referat No. 140).

Pupillenträgheit (myotonische Reaktion) wurde zweimal beobachtet.

Die Untersuchung bei Nerven- und Geisteskrankheiten (Epilepsie, Paranoia, Dementia senilis, Depressionszuständen, Hysterie) ergab keine einheitlichen Resultate; nur erfolgte die Lichtreaktion bei Hysterie auffallend prompt und schnell. (Vgl. die gegenteiligen Erfahrungen von Fuchs, Referat No. 133.) Bumke.

133) **Alfred Fuchs** (Wien): Die Messung der Pupillengrösse und Zeitbestimmung der Lichtreaktion der Pupillen bei einzelnen Psychosen und Nervenkrankheiten.

(Eine klinische Studie. 137 Seiten, 14 Abbildungen im Text, 6 Tafeln in Lichtdruck. Deuticke, 1904. Preis 5 M.)

Fuchs hat sich die Aufgabe gestellt, das Tatsachenmaterial, das die sehr umfangreiche Literatur über Pupillenweite und Lichtreaktion enthält, zu sichten und weiter durch eigene Versuche eine möglichst exakte Methode der Pupillenuntersuchung auszuarbeiten.

Die Pupillenmessung bildet seit Galen's Zeiten einen wesentlichen Teil jeder neurologisch-psychiatrischen Krankenuntersuchung; eine grosse Reihe von Autoren haben, um sie zu vervollkommen, Pupillometer konstruiert, die den Vergleich (Haab), die tangentielle Messung (Schloesser), die Benutzung eines mit einem Fadenkreuze versehenen Fernrohres (Schadow, Sommer) oder die Projektion eines Massstabes in das Auge (Hess, Schirmer, Referent) zum Prinzip haben. Exakter, aber auch komplizierter als diese Methoden ist einmal die von Badal und Landolt geübte Berechnung des Pupillendurchmessers aus der Entfernung zweier Lichtpunkte, deren Zerstreuungskreise auf der Netzhaut sich gerade berühren, so dass sie einfach gesehen werden, und ferner die photographische Methode. (Dubois-Reymond, Bellarminoff, Braunstein, Garten.)

Fuchs photographierte die ruhende und die reagierende Pupille auf einer Platte, die mittels Uhrwerk an der Hinterwand der Kamera mit einer Geschwindigkeit von 1 mm in 0,43 bis 0,38 Sekunden verschoben wurde. Als Lichtquelle diente eine Bogenlampe von 800 Meterkerzen Stärke, die in 10 bis 12 cm Entfernung vom Auge in demselben Augenblicke eingeschaltet wurde, in dem die Platte in Bewegung geriet. Das für die Ferne akkommodierte Auge war vorher 10 Minuten lang für vollkommene Dunkelheit, danach ebenso lange für das matte blaue Licht einer zweiten Bogenlampe, die während der Aufnahme ausgeschaltet wurde, adaptiert worden. So wurden die Fehlerquellen, die wir seit Schirmer's Untersuchungen als in den eigenartigen Adaptionsverhältnissen der Netzhaut begründet kennen, ebenso wie die Beeinträchtigung der Resultate durch Konvergenzbewegungen der Iris vermieden. Nicht zu beseitigen war dagegen der störende Einfluss der psychischen Momente, die, bei nervösen oder gar geisteskranken Personen wenigstens, bei Benutzung

komplizierter Apparate in ganz unberechenbaren Veränderungen der Pupillenweite zum Ausdruck kommen. Zudem fand F., wie alle, die vor ihm diese Methode benutzten, ihre Anwendbarkeit auf relativ wenige Individuen, solche nämlich mit heller Iris, beschränkt. Bei diesen ist es ihm in der Tat gelungen, eine Reihe von Photogrammen zu erhalten, die an Schärfe und Deutlichkeit allen Anforderungen gerecht werden.

Um aber grössere Zahlenreihen gewinnen zu können, hat F. die graphische Methode zur Zeitbestimmung der Lichtreaktion angewandt. Durch einen Kontakt wurde dabei gleichzeitig die als Lichtquelle dienende Lampe zum Glühen gebracht und ein Kymographion in Bewegung gesetzt, an dem eine Stimmgabel 100 Schwingungen in der Sekunde verzeichnete. Sobald die Pupille, deren Weite an einer Millimeterskala im Fernrohr abgelesen wurde, sich maximal verengt hatte, wurde der Kontakt wieder geöffnet. Zur Bestimmung des zeitlichen Verlaufs auch der konsensuellen Reaktion wurde mit der Heine-Weinhold'schen Prismenkombination das Bild des belichteten Auges über das direkt beobachtete (konsensuell reagierende) projiziert.

Der Hauptfehler dieser Methode ist in der persönlichen Reaktionszeit des Beobachters begründet; ihr Wert wurde mit dem Obersteiner-Erner'schen Psychodometer auf 0,12 Sekunden berechnet und von den erhaltenen Zahlen abgezogen.

Fuchs hat die Resultate seiner Untersuchungen in ausführlich mitgeteilte Tabellen eingeordnet. Von seinen Ergebnissen ist interessant zunächst die Feststellung, dass in einer grossen Zahl von Fällen die Endgrössen der Pupillen bei direkter und bei konsensueller Reaktion gleich gross waren, dass aber bei einer nicht unerheblichen Zahl der Untersuchten die mittlere Geschwindigkeit der indirekten Lichtreaktion hinter der der direkten zurückblieb. Es besteht also ein Unterschied zwischen beiden. — Die Latenzzeit, also die Zeit zwischen Beginn des Reizes und Beginn der Irisbewegung, nimmt F. gleich 0,5 Sekunden an, die Pupillenreaktionszeit (inkl. dieser Latenzzeit) schwankte zwischen 0,7 und 1,24 Sekunden, die aus diesen Zahlen und der Grösse des Irisausschlags berechnete mittlere Geschwindigkeit zwischen 0,7 und 1,85 mm in der Sekunde. Erwähnt sei beiläufig, dass F. in einem Falle den Haab-Piltz'schen Aufmerksamkeitsreflex photographisch dargestellt zu haben glaubt.

Nicht unwidersprochen darf ein Irrtum bleiben, der F. zu dem Versuche verleitet hat, die „Pupillenunruhe“ an einem Auge photographisch in der Weise festzuhalten, dass er auf die Adaption der Netzhaut und ebenso auf die genaue Fixation eines Fernpunktes verzichtet. Er verwechselt, wie aus seiner Darstellung unzweideutig hervorgeht, die durch das Wechselspiel der psychischen Vorgänge bedingte „Pupillenunruhe“ (dieser Ausdruck hat seit Laqueur prägnanten Sinn und würde zweckmässig nicht mehr für Irisbewegungen heterogener Herkunft benutzt) mit den Schwankungen des Irisraumes, die bei seiner Versuchsanordnung als notwendige Folge der ständig wechselnden Adaption und Akkommodation unvermeidlich sind. Beide Erscheinungen haben miteinander absolut nichts zu tun.

Eine wesentliche Förderung der klinischen Diagnostik hatte F. von vornherein von diesen Untersuchungen, die gewissermassen eine Vorarbeit darstellen, nicht erwartet; gleichwohl sei eine Bemerkung über diesen Punkt gestattet. Eine unbefangene Prüfung der hier mit grösster Sorgfalt, viel Scharfsinn, Zeit und schliesslich doch auch mit grossen Kosten gewonnenen Resultate erweckt

leider Zweifel, ob auch die vollkommenste Methodik jemals gestatten wird, aus der Pupillenweite und dem Verhalten des Lichtreflexes allein bei nicht-organischen Geistes- und Nervenkrankheiten irgend welche Schlüsse zu ziehen. Wenn man von der gewiss wertvollen Feststellung, dass bei Tabes und Paralyse eine rasch zunehmende Pupillenträgheit der Lichtstarre vorausgeht, absieht, so bleibt als Ergebnis für die funktionellen Psychosen nur noch die mit aller Reserve ausgesprochene Vermutung übrig, dass anscheinend die mittlere Geschwindigkeit der Lichtreaktion bei der Hysterie etwas herabgesetzt, bei der Epilepsie und Neurasthenie erhöht ist.

Bei der Bedeutung, die jedes objektiv darstellbare Symptom für die Diagnostik funktioneller Psychosen gewinnen würde, sind Versuche, wie die hier gemachten, gewiss dankenswert und immer von Neuem notwendig, immerhin aber erscheint angesichts der grossen individuellen Schwankungen, denen gerade Pupillenweite und Lichtreflex schon innerhalb der normalen Breite unterliegen, die Aussicht, auf diesem Wege zum Ziele zu kommen, nicht besonders gross. Es ist von diesem Gesichtspunkte aus interessant, dass F. die grössten persönlichen Unterschiede bei den psychisch Minderwertigen und den Degenerierten fand, also bei den Kranken, die Missbildungen und körperliche Anomalien am häufigsten aufweisen.

Bumke.

134) **M. Reichardt** (Würzburg): Ueber angeborene Pupillenstarre. (Neurolog. Centralbl. 1903, No. 11.)

Interessant ist besonders der zweite der von R. publizierten beiden Fälle. Ein 17 jähriger idiotischer Epileptiker zeigte beiderseits vollkommene Lichtstarre, die akkommodative Reaktion liess sich nicht prüfen. Dasselbe Symptom zeigt seit 6 Jahren seine im übrigen gesunde Mutter. Lues nicht vorhanden. — Leider konnte infolge eines Zufalls die mikroskopische Untersuchung des Nervensystems des Kranken, der im Status epilepticus starb, nicht vollständig vorgenommen werden, so dass die Möglichkeit, es könnten Veränderungen im Oculomotoriuskern vorgelegen haben, offen bleibt.

Bumke.

135) **Freund** (Prag): Ueber eine mit der Lichtreaktion der Pupille einhergehende Mitbewegung des Augapfels.

(Prag. med. Wochens., XVIII, 1903, No. 44.)

In Freund's Fall wurde folgender Befund erhoben: rechtes Auge normal, abgesehen von einer mässigen konzentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (hysterischer Natur?); rechte Pupille direkt prompt, konsensuell nicht reagierend. Linkes Auge infolge von Sehnervenatrophie amaurotisch, linke Pupille konsensuell prompt, direkt nicht reagierend. Also linksseitige Reflextaubheit im Sinne von Heddaeus. Bei der konsensuell erfolgenden Verengung der linken Pupille fand nun eine Aufwärtsbewegung, bei der Erweiterung eine Senkung des linken Bulbus statt.

Bumke.

136) **Bothmann** (Berlin): Ueber Kontraktur des Sphincter iridis lichtstarrer Pupillen bei Akkommodation und Konvergenzreaktion.

(Neurolog. Centralbl. 1903, No. 6.)

Mitteilung eines Falles, in dem Lichtstarre, Pupillenträgheit (myotonische Reaktion Saenger's) und längerdauernde Sphinkterkontraktion bei der Konvergenz fünf Monate nach einer Blutung in den rechten Sphinkterkern an die Stelle der bis dahin beobachteten absoluten Starre trat.

Bumke.

**137) A. Westphal:** Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der „Lidschlussreaktion“ der Pupille.

(Neurolog. Centralbl., 1903, S. 1042.)

Bei einem 53jährigen Potator bestand eine komplette Lähmung sämtlicher Aeste des Oculomotoriums links; die erweiterte, lichtstarre Pupille verengte sich deutlich bei intendiertem Lidschluss und kehrte erst sehr langsam zu ihrer früheren Weite zurück. Die rechte Pupille reagierte stets prompt auf Licht, dagegen war an ihr die Lidschlussreaktion niemals nachweisbar. Allmählich besserte sich die Lichtreaktion links und blieb nur noch quantitativ in kaum merklichem Grade hinter der der rechten Pupille zurück; dabei war aber als einziges Residuum der Oculomotoriuslähmung links das Orbicularisphänomen dauernd nachweisbar. W. folgert daraus, in Fällen, in denen die Feststellung von Unterschieden der beiderseitigen Lichtreaktion Schwierigkeiten mache, könne das Verhalten der Lidschlussreaktion darüber Aufschluss geben.

Ueber das Verhalten der konsensualen Lichtreaktion rechts und links und über die Pupillenbewegung bei Konvergenz macht W. keine ausdrücklichen Angaben, doch darf aus seiner Deutung der mitgeteilten Befunde geschlossen werden, dass die Konvergenzreaktion wohl mit dem Lichtreflex verschwunden und wiedergekehrt und dass die konsensuelle Lichtreaktion der linken Pupille ursprünglich aufgehoben, die der rechten stets prompt war. Bumke.

**138) A. Westphal:** Ueber Bewegungserscheinungen an gelähmten Augenmuskeln in einem Falle von Korsakow'scher Psychose.

(Berl. klin. Wochenschr., 1904, No. 8.)

Die Bewegung beider Bulbi war nach unten und oben völlig aufgehoben, nur bei dem Versuche, die Konvergenz zu prüfen, trat zusammen mit der Pupillenverengung eine ganz geringfügige Senkung der Bulbi hervor. Nach aussen und innen war die Bewegung der Augen in keiner Weise beschränkt. Die differenten Pupillen reagierten auf Lichteinfall beiderseits träge und wenig ausgiebig, konsensuell kaum merkbar, bei Konvergenz gut. Bei intendiertem, aber durch Auseinanderhalten der Lider verhindertem Liderschluss trat sofort eine lebhafte, sehr ausgiebige Bewegung der Bulbi nach oben und aussen auf und zugleich kontrahierten sich beide Pupillen stark. Bumke.

**139) Nicolo Majano (Rom):** Ueber Ursprung und Verlauf des Nervus oculomotorius im Mittelhirn.

(Monatsschrift f. Psychiatrie. XIII, 1903.)

Majano untersuchte einen Fall von Ophthalmoplegia chronica genau mikroskopisch (Müller-Pal, Pal-Fuchsin); seine Befunde wurden von Mingazzini und Saenger (Hamburg) nachgeprüft. Die Ergebnisse der ungemein gründlichen und kritisch durchgeführten Arbeit sind im einzelnen im Rahmen eines Referates nicht wiederzugeben, dagegen seien die Schlüsse mitgeteilt, zu denen M. auf Grund seines Literaturstudiums und seiner eigenen Untersuchung hinsichtlich der Pupillenreflexbahnen kommt.

Majano nimmt folgende drei Glieder, deren Erregung den Lichtreflex bewirkt, an:

„1. Peripheres sensibles Neuron: Bipolarzelle der Retina und Pupillenfaser des Nervus opticus, die sich verzweigt und vermittelt ihrer Axenzylinderfortsätze mit den Dendriten der Ganglienzellen des lateralen Teils des vorderen Vierhügels in Verbindung tritt.



2. Zentrales Neuron: Ganglienzelle des lateralen Teils der vorderen Vierhügel und direkte oder gekreuzte Faser des Fasciculus praedorsalis, die sich mit den Wurzelfasern des Nervus oculomotorius vereinigt und durch ihre Axenzylinderverzweigungen zu den sympathischen Zellen des gleichseitigen oder gekreuzten Ganglion ciliare in Beziehung tritt.

3. Peripheres motorisches Neuron: Zelle des Ganglion ciliare und Fasern der aus ihm entspringenden Nervi ciliares, die den Sphincter iridis innervieren“.  
Bumke.

140) L. Bach (Marburg): Was wissen wir über Pupillenreflexzentra und Pupillenreflexbahnen?

(Berlin, S. Karger. 1904.)

Die Arbeit enthält eine dankenswerte Zusammenstellung der bisher von dem Autor erzielten Ergebnisse und eine klare Darstellung der Pupillenreflexbahnen, wie sie Bach auf Grund seiner Untersuchungen annimmt.

Der zentripetale Schenkel des Reflexbogens nimmt seinen Ursprung in der Netzhaut, in welcher Schicht, wissen wir nicht; dagegen ist hinsichtlich der flächenhaften Ausbreitung der reflexvermittelnden Elemente eine zwar vorwiegende, aber doch nicht ausschliessliche Bedeutung des Macula lutea sichergestellt. Im Opticus verlaufen besondere Pupillenfasern untermischt mit den Sehfasern, erleiden dann im Chiasma eine partielle Kreuzung (bei der die kreuzenden Fasern überwiegen) und enden im lateralen Vierhügelgebiet. Bis hierher reicht also das erste (zentripetale) Neuron. Die Erregung geht hier wahrscheinlich auf grosse Zellen über, deren Axenzylinderfortsätze sich ventral- und medianwärts wenden, ventral am Oculomotoriuskern vorüberziehen und nun, zum Teil wenigstens, in die Richtung der durch das Pedunculusgebiet hinziehenden Wurzelsbündel des Nervus oculomotorius einbiegen und sich diesen anschliessen; ein kleinerer Teil bleibt dabei auf derselben Seite, der grössere Teil kreuzt die Mittellinie.

Bach leugnet also eine direkte Verbindung des Opticus mit dem Oculomotoriuskern und ebenso die Bedeutung des Westphal-Edinger'schen Kernes für die Lichtreaktion; Bernheimer's gegenteilige Angaben führt er auf Beobachtungs- und Untersuchungsfehler zurück. Die sehr eingehende und scharfe Polemik gegen diesen Autor, die einen grossen Teil der Arbeit einnimmt, muss im Original nachgelesen werden.

Im Stamme des Oculomotorius verlaufen die Pupillenreflexfasern dann bis zum Ganglion ciliare, in dem Bach ein gemischtes, dabei aber vorwiegend sympathisches Ganglion sieht. Von den anderen Wurzeln dieses Ganglion ist die sympathische sicher ohne Bedeutung für die Lichtreaktion, dagegen spricht die Tatsache, dass Reizung des Trigeminskernes und des Trigeminstammes hinter dem Ganglion Gasseri eine Verengerung der Pupille trotz Durchschneidung des Oculomotorius bewirkt, für eine im einzelnen noch unklare Beteiligung der langen sensitiven Trigemiuswurzel an dem Reflexvorgange.

Aus seinen und Hans Meyer's Versuchen folgert B. dann weiter, dass am spinalen Ende der Rautengrube Hemmungszentren sowohl für die Pupillenverengerung wie für die Pupillenerweiterung liegen; werden diese gereizt (durch Bach's ersten Schnitt), so wird die Pupille miotisch und starr, um bei Ausschaltung der Hemmungszentren (durch den zweiten, höheren Schnitt) wieder

mittelweit und für die Lichtreaktion beweglich zu werden. Die Miosis bei gleichzeitiger Reizung beider Zentren erklärt B. aus dem Ueberwiegen des Sphinctertonus.

Endlich untersteht die Pupillenbewegung noch dem Einfluss der Grosshirnrinde, der in einer Hemmung derjenigen Organe besteht, welche die Uebertragung des Reflexes von dem sensiblen Nerven auf die Pupille zu besorgen haben. Die Pupillenerweiterung infolge der Reizung sensibler Nerven stellt keinen aktiven Vorgang dar, sondern beruht auf einer Hemmung des Tonus des Oculomotorius.

Die Pupillendilatoren verlassen beim Menschen das Rückenmark wahrscheinlich in der Höhe der ersten beiden Dorsalsegmente und sind für die Lichtreaktion von untergeordneter Bedeutung. Bumke.

141) **L. Bach** (Marburg): Ueber die reflektorische Pupillenstarre und den Hirnrindenreflex der Pupille.

(Neurolog. Centralbl. 1903, S. 1090.)

Die in dieser Arbeit mitgeteilten Tatsachen sind bereits in den vorstehenden Referaten über die letzten beiden grösseren Arbeiten des Autors besprochen. Bumke.

## II. Nervenkrankheiten.

142) **P. Schuster**: Die Untersuchung Nervenkranker und allgemeine neurologische Diagnostik.

(Die deutsche Klinik. VI, S. 593—696.)

Obwohl die hier vorliegende kurze Diagnostik dem Fachmann nichts Neues bringt, so sei sie doch wegen der trefflichen Darstellung aufs wärmste empfohlen. Ein erfahrener Praktiker schildert den Gang einer neurologischen Untersuchung, warnt vor den häufigen methodischen Untersuchungsfehlern und erörtert kurz und klar die Bedeutung der wichtigsten Symptome. Das Ganze ist eine Sammlung von Vorlesungen von grossem didaktischem Wert. Gaupp.

143) **Wilhelm Erb**: Syphilis und Tabes.

(Berliner klinische Wochenschr., 1904, No. 1—4.)

Seit 25 Jahren bemüht sich der Heidelberger Kliniker, den unwiderleglichen Beweis dafür zu liefern, dass die Hauptursache der Tabes vorangegangene Syphilis sei. In 13 Arbeiten hat er das Material zusammengetragen, auf das er sich stützt, und eingehend dargelegt, welcher Art das statistische Material sein muss, damit aus ihm einwandfreie Schlüsse gezogen werden können. Auch die vorliegende Abhandlung bringt neue wertvolle Tatsachen. Er berichtet darin über 400 weitere Fälle von Tabes bei Männern der höheren Stände, die er seit seiner letzten Publikation (1896) untersucht hat. Davon hatten 88,25 % früher Syphilis gehabt (64,5 % auch sekundäre Syphilis, 23,75 % Schanker ohne bemerkte sekundäre Symptome); bei 11,75 % war frühere syphilitische Infektion nicht nachgewiesen; allein auch von diesen sind noch viele sehr syphilis-verdächtig. Denn von den 47 angeblich Nichtinfizierten hatten mindestens 35 Krankheitssymptome gezeigt, die frühere Ansteckung vermuten lassen. Nur bei 3 % (12 Fällen) bot weder die Anamnese noch die Untersuchung Anhaltspunkte für die Annahme vorangegangener Infektion. In

einer Tabelle stellt Erb seine gesamten Erfahrungen über die syphilitische Aetiologie der Tabes bei Männern höherer Stände zusammen. Es sind 1100 Fälle. Davon hatten 89,45 % sicher Syphilis gehabt, von den angeblich nicht infizierten 10,55 % waren nur 2,8 % unverdächtig. Die Gegenprobe (Untersuchung von 1000 nicht-tabischen, aber sonst kranken Männern der höheren Stände im Alter von über 25 Jahren) ergab: 21,5 % hatten früher Syphilis gehabt (11,7 % auch sekundäre Symptome, 9,8 % nur Schanker), 78,5 % waren nicht-infiziert. Man wird Erb zustimmen, wenn ihm die Ablehnung der in diesen Zahlen enthaltenen Beweiskraft als ein Zeichen von „ungeschultem Menschenverstand“ erscheint. Vielleicht spielt ausserdem aber auch eine aus dem affektiven Gebiet stammende Voreingenommenheit, welche die Luesätiologie „unsympathisch“ erscheinen lässt, eine gewisse Rolle.

Die statistische Untersuchung der neu mitgeteilten 400 Fälle ergab ferner: die Tabes brach am häufigsten (unter 353 Fällen 253 mal) 6—15 Jahre nach der Infektion aus; 48 mal schon in den ersten 5 Jahren, nur 10 mal mehr als 25 Jahre nach der Ansteckung.

Unter Hinweis auf seine früheren Darlegungen erörtert der Verf. sodann die Gründe, warum die pathologische Anatomie und die Bakteriologie zur Lösung der ätiologischen Frage nicht imstande sind. (Vergl. dieses Centr.-Bl. 1902, S. 454.) Wir sind darum auf die klinische Forschung angewiesen; hier ist aber die Statistik die einzig mögliche Methode. Erb setzt auseinander, warum er sein Material aus den Männern der höheren und gebildeten Stände nahm. Wir kennen diese durchaus berechtigten Anschauungen schon aus seinen früheren Arbeiten. Er bringt nun im vorliegenden Aufsatz auch eine Statistik von männlichen Tabikern der niederen Stände, um allen Anforderungen zu genügen. Ergebnis: bei 77,2 % ist frühere Infektion erwiesen, bei 22,8 % nicht. Die Gegenprobe ergab: Von 1300 Fällen männlicher, nicht-tabischer Kranker hatten 6,54 % nachweisbar früher Syphilis erworben, 93,46 % waren nicht infiziert. Ferner die Tabes bei Weibern. Von 63 tabischen Frauen hatten 80 % sicher oder sehr wahrscheinlich früher Syphilis erworben.

Erb gibt weiterhin eine kritische Darlegung seines Standpunktes in der Frage nach der ätiologischen Bedeutung des Trippers für die Tabes. Eine Statistik von 600 Fällen (Männer über 25 Jahre aus den höheren Ständen) zeigt, dass 43,3 % von jeder venerischen Infektion frei blieben, 50 % einen Tripper gehabt hatten, dass ferner Tabiker (50 Fälle) in 90 % früher gonorrhöisch infiziert waren, was Erb auf den Verkehr der Tabiker mit der Prostitution zurückführt. Einen ursächlichen Zusammenhang zwischen vorangegangenen Tripper und Tabes hält Erb nicht für erwiesen, zumal diese tripperkranken Tabiker in 88,8 % früher auch syphilitisch infiziert gewesen waren.

Der Verf. kommt dann auf die gegnerischen Anschauungen (Storbeck, Guttmann, Kende, Gläser, O. Rosenbach, Friedländer) zu sprechen, an denen er eine scharfe, aber durchaus berechtigte Kritik übt, bespricht die Fälle von infantiler und juveniler Tabes auf der Grundlage der hereditären Syphilis, die Tabes bei Geschwistern und Ehegatten, erörtert ferner die Frage, ob es nicht vielleicht eine ganz besondere Form der Syphilis gibt, die speziell und intensiv auf das Nervensystem wirkt. Erb legt dar, dass die pathologische Anatomie der Tabes keineswegs, wie seine Gegner behaupten, gegen die Syphilisätiologie spreche, sondern dass manches, namentlich das Ergebnis

der Lumbalpunktion, die Ansicht von der syphiligen Herkunft der Tabes stütze. Nachdem der Verf. noch erwähnt hat, dass auch die Ergebnisse der Tabesforschung in anderen Ländern und bei anderen Rassen keineswegs mehr gegen seine Lehre angeführt werden können, fasst er am Schlusse seiner inhaltsreichen Arbeit noch einmal seine Grundanschauungen zusammen. Die Tabes entsteht „in der übergrossen Mehrzahl der Fälle nur auf Grund einer vorausgegangenen syphilitischen Infektion“. Gelegenheits- und Hilfsursachen wirken wohl mit, lösen die Krankheit aus, vermögen sie aber allein nicht zu erzeugen. Erb lässt die Frage, ob Syphilis immer vorangegangen sein müsse (— eine Frage, die bekanntlich manche wie Möbius, Bloch bejahen —), noch offen, weil er sich, um seinen Gegnern gegenüber unangreifbar zu sein, nicht vom sicheren Boden der Tatsachen entfernen will. Gaupp.

**144) E. Stransky:** Zur Lehre von den aphasischen, asymbolischen und katatonen Störungen bei Atrophie des Gehirns.

(Monatsschr. für Psych. und Neur., 1903.)

Im Anschlusse an einen Schlaganfall, dem eine nur passagere rechtsseitige Lähmung folgte, entwickelt sich bei einem 65jährigen Manne ein Zustand von progredienter Demenz. Vordübergehend kurzdauernde deliröse Verwirrtheitsphasen. Während der Zeit der klinischen Beobachtung — im letzten Vierteljahre vor dem Exitus — standen asymbolische, aphasische, katatonische und Demenzsymptome im Vordergrund des Krankheitsbildes — fortschreitender psychischer Verfall; Tod infolge von profusen Diarrhoen und pneumonischen Prozessen. — Sektionsergebnis: Hydrocephalus externus, allgemeine Atrophie des Gehirns mit elektiv stärker atrophischen Bezirken (besonders am oberen Ende des linken Schläfelappens), erbsengrosse alte Narbe im rechten Linsenkern. — Die so wichtige mikroskopische Untersuchung behält sich St. leider erst „für eine spätere Stelle vor“.

Für den apoplektischen Insult macht St. den alten Hard im rechten Linsenkern verantwortlich, indem er erklärt, dass die anamnestischen Angaben über die angeblich rechtsseitige Lähmung (!) sehr unsicher seien und eine Kontrolle des anamnestischen Berichtes durch die hinterlassenen minimalen Residuen unmöglich sei. Die allgemeine Hirnveränderung erklärt die physische Schwäche hinlänglich, sie würde auch genügen, die speziellen Ausfallerscheinungen, an denen der mitgeteilte Fall besonders reich ist, verständlich zu machen, immerhin wäre möglich, dass die atrophische, grubig vertiefte Stelle im linken Schläfelappen zu den echolalischen Erscheinungen (Pick) in Beziehung ständen. — Bei der Besprechung des Symptomenkomplexes wird besonders die Frage besprochen, wie die aphasischen Störungen — die vornehmlich das Bild der transkortikalen sensorischen Form bieten — mit den übrigen psychischen Erscheinungen in Zusammenhang gebracht werden können. Besonders erwähnt sei hier nur, dass St. als katatone Symptome *flexibilitas* und *Perseveration* (!) anführt, deren nahe Verwandtschaft mit der *Verbigeration* (!) ausdrücklich hervorgehoben wird. Spielmeyer.

**145) Ransohoff:** Zur Ätiologie der akuten hämorrhagischen Encephalitis.

(Monatschrift f. Psych. und Neur., 1903.)

Als Folgeerscheinung einer dysenterischen Colitis ulcerosa, der bekannten „ruhrähnlichen Erkrankung in Irrenanstalten“, entwickelt sich ganz plötzlich

eine unter dem Bilde der Apoplexie verlaufende Gehirnerkrankung, die in 24 Stunden zum Tode führt. Im Grosshirn, besonders in der der am meisten affizierten Seite entsprechenden Hemisphäre, konfluierende Herde in zahlreicher Ausbreitung; Rinde am meisten betroffen. — Ein anderer Fall von entzündlich hämorrhagischer Erweichung hat seine Ursache wohl in einer hochgradigen Phthise.

Spielmeyer.

146) **Marburg:** Zur Frage des „Anterolateral-Tractes von Gowers“ (Tractus spino-cerebellaris ventralis, Tractus spinotectalis et thalamicus, bulbo-et protuberantio-tectalis et thalamicus).

(Monatsschrift f. Psych. u. Neur., 1903.)

Nach M.'s Untersuchungen ist das Gowers'sche Bündel in seinem Kleinhirnanteil als ventraler Teil der Rückenmarkskleinhirnverbindung aufzufassen, der mit dem dorsalen, der Flechsig'schen Kleinhirnseitenstrangbahn, gleichen Ursprung und gleiches Ende hat und mit diesem ein cerebellipetales System bildet, das nur aus „mechanischen Gründen“ in der Medulla sich in das Hauptbündel (via Corpus restiforme) und in den schwächeren frontalen Zug (via Velum medullare anterius) spaltet. — In dem Anterolateral-Tract verlaufen noch tectospinale und thalamospinale Bahnen, die dem contralateralen Hinterhorn entstammen. Dieses sensible System steht zu den Hinterstrangsbündeln ontogenetisch (und phylogenetisch) etwa in dem „Verhältnis, wie der Pyramidenvorderstrang zum Pyramidenseitenstrang“; dasselbe zeigt auch ein ähnliches Vicariieren. Dieser cerebralen Fortsetzung des Gowers'schen Bündels gesellen sich ausser medullären und pontinen Faserungen vor allem Schleifenbündel bei. So vereinigen sich funktionell gleichartige Faserelemente, die die Aufgabe der cerebripetalen Schmerz- und Temperaturleitung haben. Spielmeyer.

147) **E. Storch:** Zwei Fälle von reiner Alexie.

(Monatsschrift f. Psych. und Neur. 1903.)

Auf der Basis einer psychologischen Betrachtungsweise der Gehirnsymptome, wie sie Storch in seiner Arbeit „der aphasische Symptomenkomplex“ entwickelt hat, versucht der Autor eine Uebertragung seiner Resultate auf das Gebiet klinischer Gehirnforschung. Er bespricht hier zunächst an der Hand zweier reiner Fälle die Alexie.

Die Schriftblindheit ist eine besondere Form der Seelenblindheit, die auf einer partiellen Unterbrechung der Verbindungsbahnen zwischen dem Lichtfelde und dem stereopsychischen Felde beruht. Sie offenbart sich als eine Störung im Wahrnehmungsprozess. Handelt es sich bei der ihr übergeordneten gewöhnlichen Seelenblindheit um den Ausfall vieler, qualitativ verschiedener Empfindungen, so sind hier lediglich die räumlichen Bestimmungen in ihrem Einfluss auf die Begriffsbildung beeinträchtigt. Die Sinnesreize liefern bei dieser Störung nicht alle die Daten, die zur Begriffsbildung nötig sind. Man hat dabei zu scheiden zwischen dem sinnlich festgelegten Teile der Bewusstseinsfunktion und der labileren, associativen Komponente, die miteinander für die Begriffsbildung nötig sind. „Wir erleben so neben der Wahrnehmung des Objektes zugleich auch seinen Begriff.“ Zwischen beiden Teilen, dem stabilen — sinnlich gestützten (a) und dem labilen — associativen (x) besteht ein bestimmtes Verhältnis. St. nennt dieses den Begriffskoeffizienten  $= a:x$ . — Ist „a“ zu klein, so ist die Variationsbreite der Vorstellung zu gross, die Begriffsbildung erfolgt nicht in ausreichender Weise. Bei der

Alexie hat der Begriffskoeffizient deshalb zu kleine Werte, weil das räumliche Moment der optischen Wahrnehmung mangelhaft gebildet wird. Spielmeier.

148) E. Storch: Der aphasische Symptomenkomplex.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neur. 1903.)

Die herrschenden Anschauungen in der Aphasielehre rechnen mit einer ganzen Reihe von Zentren, in denen sie psychische Fähigkeiten lokalisieren; sie nehmen die verschiedensten Associationsbahnen an, für deren Existenz eine klinisch-anatomische Untersuchung den Beweis nicht erbringen kann. Es ist unmöglich, auf dem Wege der Lokalisation feststellen zu wollen, welche Arten von Bewusstseinstätigkeit unser Sprachvermögen ausmachen; ebenso aussichtslos ist es, bei Zerstörung irgendwelcher Sprachzentren auf den Verlust von willkürlich lokalisierten Vorstellungen, von Erinnerungsbildern zu schliessen. Die Funktionen, die man solchen Zentren zuschreibt, sind völlig hypothetisch; wir kennen sie nicht. „Woher weiss man, dass es Klangerinnerungsvorstellungen gibt, die etwas anderes sind als die Sprechbewegungsvorstellungen?“ So ist das Ziel für die Erforschung der Aphasieformen nicht die Feststellung, dass diese oder jene Zentrumsfunktionen zerstört sind. Es handelt sich vielmehr darum, das, was wir wissen können, weil wir es als Bewusstseinsveränderung selber erleben, zu erforschen und auf dem Boden dieser Erfahrung festzustellen, wie bei Ausfall oder Schwächung bestimmter, uns von unserem psychischen Geschehen her bekannter Fähigkeiten die Bewusstseinsvorgänge umgestaltet werden. Sollte bei bestimmten Ausfällen bestimmter psychischer Fähigkeiten regelmässig derselbe Gehirnteil betroffen sein, erst dann wäre man berechtigt, sie zu lokalisieren.

Das etwa wären die leitenden Gedanken der Storch'schen Arbeit. Ihr Inhalt beschäftigt sich demnach mit der Darlegung der psychologischen Grundlagen für die Physiologie der Sprachvorgänge und bringt hier ideenreiche und originelle Ausführungen über das Zusammenwirken von Sprachfeld und stereopsychischem Feld, über die Stellung der Glossopsychie zu den pathopsychischen und motorischen Rindenfeldern, über den Mechanismus der Assonanz usw. Von dieser neugeschaffenen Grundlage aus versucht der Autor einen Ueberblick über die aphasischen Erscheinungen zu geben. Spielmeier.

149) M. Berg (Göttingen): Beitrag zur Kenntnis der transkortikalen Aphasie.

(Monatsschr. f. Psych. und Neur. 1903.)

B. bringt eine tabellarische Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Fälle transkortikaler Aphasie. Es ergibt sich dabei eine weitgehende Verschiedenheit der anatomischen Befunde, wie der klinischen Begleiterscheinungen; daraus folgt die Unmöglichkeit einer strengen Lokalisation dieser transkortikalen Störung, d. h. also jener Form von Aphasie, die auf einer Unterbrechung der Associationsbahnen beruht, die die Stätte der „sekundären Identifikation“ mit dem Wortklangfelde und dem Sprechbewegungsfelde verbinden. Gerade diese Störung beansprucht in dem modernen Bestreben, die Aphasien aus Störung des Associationsprozesses zu erklären, ein ganz besonderes Interesse; ebenso wie sie für psychiatrische Betrachtungen (Wernicke) zum Ausgangspunkte eingehender Erörterungen und wegen des gemeinschaftlichen Grundzuges

(der Störung associativer Vorgänge), in welchem Geisteskrankheiten und transkortikale Aphasien übereinstimmen.

In dem genau beschriebenen Falle von transkortikaler Aphasie (aus der Göttinger Klinik) handelt es sich auch nicht um einen streng lokalisierbaren Prozess, nicht um eine herdförmige Läsion zentraler Sinnesflächen, sondern um eine diffuse Erkrankung des Associationsorganes. Vielleicht besteht dieselbe in einer perivaskulären Gliose oder arteriosklerotischen Atrophie des Gehirns. Spielmeier.

### III. Psychiatrie.

150) **Alexander Pilez:** Ueber Ergebnisse elektrischer Untersuchungen bei Paralysis progressiva und dementia senilis.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. XXIII, H. 2 u. 3.)

Verf. prüfte an Paralytikern und senil Dementen die Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit des peripheren Nervensystems um festzustellen, ob neben der Gehirnerkrankung noch ein Allgemeinzustand des ganzen Organismus „die allgemeine Ernährungsstörung“ Schädigungen des peripheren Nervensystems inklusive des Muskelsystems hervorruft. Der Verf. beschränkte sich bei der Untersuchung ausschliesslich auf die Prüfung des musc. extens. digit. comm. brevis. und bediente sich einer Methodik, welche schon früher in diesen Blättern erwähnt wurde (cf. Referat, Jahrgang 1903, p. 417). Es wurden 46 Paralytiker untersucht und zwar ausschliesslich solche, welche sich in den Anfangstadien der Krankheit befanden, und in 80 Proz. der Fälle war die elektrische Erregbarkeit verändert. Da körperliche Kranke und hinfällige Paralytiker von der Untersuchung ausgenommen waren, so macht der Verf. die Allgemeinerkrankung des Organismus für die Veränderungen des peripheren Nervensystems verantwortlich und stellt den Einfluss der Gehirnerkrankung als solcher in Abrede.

Die Untersuchung der senil Dementen ergab in 6 Fällen (unter 8 Untersuchten) deutliche Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit, und zwar waren es diejenigen Formen der senilen Demenz, welche nicht durch Gehirnerkrankungen (Atrophie, miliare Herde etc.) zustande kommen, sondern welche sich auf dem Boden einer toxischen Allgemeinerkrankung entwickeln und den Symptomenkomplex der Korsakow'schen Psychose darbieten. Behr.

151) **D. Phleps:** Psychosen nach Erdbeben.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII, H. 3.)

Obwohl die Wirkungen und der Einfluss der Erdbeben auf Menschen und Tiere seit jeher bekannt sind, so besitzen wir doch nur äusserst spärliche Beobachtungen von Aerzten über Krankheiten, welche im Zusammenhange resp. als Folge des Erdbebens auftreten. Von Interesse sind die Fragen, einmal ob das Erdbeben als solches in der Aetiologie der Psychosen eine Rolle spielt, und zweitens ob die Erkrankungen, welche nach dem Erdbeben in einen Zusammenhang gebracht werden, besondere gemeinsame Merkmale besitzen, mit einem Wort, ob es eine sogenannte Erdbebenkrankheit gibt oder nicht. Verf. beobachtete drei Kranke, welche im Anschluss an ein Erdbeben geisteskrank wurden und kommt zu dem Resultat, dass seine Kranken keine wesentlichen Merkmale einer besonderen „Erdbebenkrankheit“ an sich trugen, sondern dass die besondere Disposition zur Erkrankung an Neurosen und Psychosen nach Erdbeben mit einem charakteristischen Gepräge wahrscheinlich nur bei denjenigen

Personen gegeben ist, welche von Hause aus Störungen des allgemeinen körperlichen Gleichgewichtes besonders schwer ertragen.

Fall I. Eine 28jährige von Hause aus schwachsinnige Bauernmagd erkrankte einen Tag nach einem Erdbeben, infolge des heftigen Schrecks. Sie war schlaflos, ängstlich, klagte über Kopfschmerzen, hörte Stimmen und sah Gestalten. Die klinische Untersuchung ergab nach 3 Wochen folgenden Status: die Fixierung der Aufmerksamkeit war erschwert, die Orientierung in der Zeit fehlte, für das Erdbeben bestand völlige Amnesie. In der Folge zeigte die Pat. ein ängstliches stuporöses Krankheitsbild von melancholischer Färbung. Nach und nach schwanden die Halluzinationen, die Erinnerung stellte sich ein und im Verlaufe von 10 Monaten war die Krankheit behoben.

Fall II. Ein 45jähriger Mann erlitt während des Erdbebens einen heftigen Schreck und im Anschluss hieran traten Kopfschmerzen und Schwindel auf. Die Stimmung war gedrückt, er wurde ängstlich, verlor die Orientierung, litt an Sinnestäuschungen und Beeinträchtigungsideen. Vier Wochen nach diesem Unfall traten die Halluzinationen in den Hintergrund, die Orientierung stellte sich ein, aber es entwickelte sich ein melancholisches stuporöses Zustandsbild und der Pat. verliess unge bessert die Klinik.

Fall III. Ein 25jähriges Mädchen erkrankte infolge eines Schrecks durch das Erdbeben an choreatischen Zuckungen der gesamten Körpermuskulatur. 7 Monate nach dieser Erkrankung trat eine kurzdauernde psychische Störung auf, welche sich von Zeit zu Zeit wiederholte, bis endlich nach 4 Jahren eine vollständige Verblödung als Endstadium sich entwickelte. Behr.

152) **Heilbronner:** Ueber Fugues und fugue-ähnliche Zustände.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. XXIII, H. 1 u. 2.)

Obwohl die Zustände von krankhaftem Wandertrieb (Fugue) lange benannt waren und in Praxis durchaus nicht selten beobachtet wurden, so besass die deutsche Literatur über diesen Gegenstand nur gelegentliche Mitteilungen und erst in neuerer Zeit erschienen die ausführlichen Darstellungen von E. Schultze und Donath. Daher ist es sehr dankenswert und zeitgemäss, dass der Verf. eine so umfassende Arbeit diesem Gegenstande widmete und in sorgfältigster Weise alle einschlägigen Zustände kasuistisch, differentialdiagnostisch, klinisch und symptomatisch hervorhob und schilderte. — Man tut gut, als Fugue-Zustände im engeren Sinne nur diejenigen Wanderungen aufzufassen, welche nicht im Gefolge länger bestehender krankhafter Störungen auftreten, sondern bei Personen beobachtet werden, welche vorher geistig nicht erkrankt waren und bei denen unter dem Einfluss plötzlich auftretender krankhafter Momente die Wanderung ausgelöst wird. Aus dieser Abgrenzung folgt, dass alle Geisteskranken, welche aus inneren Gründen weite Strecken zurücklegen, von dieser Betrachtung ausscheiden. Selbstredend bildet die Wanderung keine Krankheit *sui generis*, sondern ein Symptom welches keinerlei Rückschlüsse auf die Diagnose gestattet, sondern jeder einzelne Fall erfordert eine gesonderte psychologische Analyse. Eine grosse Reihe von Autoren vertrat immer wieder die Ansicht, dass es sich in den meisten dieser Fälle um epileptische Individuen handle, und dass das impulsive Hervortreten des Wanderns die epileptische Natur dieser Störung beweise. Prüft man aber kritisch die gesamte Kasuistik, so ergibt sich, dass ein ganz geringer Prozentsatz von Individuen, welche an fugue-ähnlichen Zuständen leiden, epileptische Zeichen darbietet (etwa  $\frac{1}{6}$  der



bekannten Fälle). Dagegen findet man bei einer bedeutend grösseren Anzahl einwandfreie hysterische Symptome. Die Annahme, dass die Amnesie ein wesentliches Charakteristikum der Epilepsie darbiere, ist längst hinfällig. Die Erinnerung an die Wanderung kann bei dem Epileptiker erhalten sein, und bei dem Hysterischen fehlen, und ob es tatsächlich möglich sein dürfte, die hysterische Amnesie und die epileptische Amnesie durch das Hilfsmittel der Hypnose auseinanderzuhalten, ist doch recht fraglich.

Was die Ursachen des krankhaften Wanderns anbetrifft, so lassen sich in der Mehrzahl der Fälle dysphorische Zustände (Verstimmung, Verschlussenheit etc.) nachweisen, welche dem Fortlaufen vorausgehen. Oft sind es zufällige äussere Momente, welche die Dysphorie auslösen und zu den Wanderungen verleiten (Tadel, Schreck, Aerger etc.), oft sind es autochthone Verstimmungen, welchen das Individuum unterworfen ist. Es muss auffallen, dass die Personen, welche an fugue-ähnlichen Zuständen leiden, fast ausschliesslich dem männlichen Geschlechte angehören. Es handelt sich in den meisten Fällen um psychisch minderwertige Individuen, welche auf relativ geringe Reize durch Fortlaufen reagieren. Der Reiz, welcher das Fortlaufen auslöst, wird nach und nach so geringfügig, dass sich ein habitueller Zustand von krankhaftem Wandern entwickelt. Daher stösst die forensische Beurteilung dieser Individuen auf die grössten Schwierigkeiten. Lassen sich die Fugue-Zustände bis in die Kindheit hinauf verfolgen, so ist die krankhafte Genese des Wanderns in foro leichter zu erweisen als in solchen Fällen, in welchen die Wanderungen erst im späteren Lebensalter auftreten. Der Sachverständige muss in jedem einzelnen Falle von der Wanderung selbst absehen, dagegen nach Möglichkeit den Habitualzustand des Inculpaten darlegen und eine klinische Individualprüfung durchführen.

Behr.

153) **Diem, O.:** Die einfach demente Form der *Dementia praecox* (*Dementia simplex*). Ein kleiner Beitrag zur Kenntnis der Verblödingspsychosen. (Archiv für Psychiatrie. Bd. 37, Heft 1. 77 Seiten.)

Diem steht durchaus auf dem Boden der von Kraepelin eingeführten Einteilung der Psychosen. „Neben den klinischen Krankheitsbildern der Hebephrenie, Katatonie, *Dementia paranoides* und paranoischer Form, welche alle in den eigenartigen Schwachsinn der *Dementia praecox* (nach Kraepelin) ausgehen, besteht noch ein weiterer Verlaufstypus, welcher zu demselben Endzustand, zu derselben Störung von Intelligenz und Gemüt führt, aber hier ist der Beginn regelmässig einfach, schleichend, ohne besondere Vorboten, und die Krankheit entwickelt sich ohne akute Schübe und Remissionen, ohne ausgeprägte maniakalische und melancholische Verstimmungen, ohne Sinnestäuschungen und Wahnideen und ohne die für die übrigen, obengenannten Formen der *Dementia praecox* charakteristischen Besonderheiten: Katalepsie, Tics, Geziertheiten, Manieren, Stereotypien, Negativismus, Mutacismus usw.“

Einleitend bringt der Verfasser einen guten geschichtlichen Ueberblick über die fragliche Erkrankung. Das Vorkommen einer allmählichen, schleichenden oder ruhigen Verblödung in und nach der Pubertätszeit ist mehrfach bekannt, doch beschränkt sich die Mehrzahl der Autoren, namentlich der älteren, auf eine summarische, sehr allgemeine Schilderung des Verlaufs und Ausganges, so Esquirol, Heinroth, Guislain, Hack Tuke, Fink, Clouston, Mairet, Christian, Voisin. Die Schüler Morel's richten das Hauptaugenmerk auf die

hereditäre Grundlage und vernachlässigen das Endstadium. Kahlbaum, Sommer, Pick, Wille erwähnen diesen Verlaufstypus, aber ihre Beispiele weisen in der grossen Mehrzahl hebephren gefärbte Zeichen auf. Scholz und Dieckhoff beschreiben allmählich verlaufende Verblödungspsychosen, aber der finale Schwachsinn wird nicht besonders betont. Clouston und besonders Daraszkiewicz sowie Sommer, Wideroe, Ilberg und Trömmner haben den Schwachsinn näher beschrieben und zu verwandten Formen in Beziehung gebracht. Zutreffende kasuistische Belege fehlen aber noch, wohl weil diese Kranken nur selten in Irrenanstalten kommen; in den Lehrbüchern wird der Verlaufstypus kaum gesondert erwähnt.

Der Verfasser teilt nun 19 Krankengeschichten, zuerst in Extenso, nachher in kurzem Auszug mit. Allen gemeinsam ist der Beginn der Veränderung bald nach der Pubertät. Zuerst zeigt sich eine Verminderung der Leistungsfähigkeit oder eine Charakterveränderung in Form von Reizbarkeit und Unverträglichkeit. Oft verfallen die Kranken dem Alkoholismus. Später tritt eine Verflachung des Gemütslebens hervor, während der grössten Zeit ist die Stimmung eine ganz indifferente und in ihrem Verhalten zur Umgebung tritt mehr und mehr eine gemütlliche Verblödung hervor. Die Aktivität ist herabgesetzt und das Urteil ist geschwächt, was sich namentlich an der Einsichtslosigkeit und der Unfähigkeit zu selbständiger Lebensführung zeigt. Der Ideengang ist eigenartig abgebrochen, unvermittelt auf neue Gedanken überspringend, wie man es bei ausgesprochener Dementia praecox zu finden pflegt. Dagegen sind die Wortassoziationen zwar oberflächlich, aber adaequat. Auffassung und Orientierung sind nicht wesentlich gestört, Gedächtnis und Merkfähigkeit meistens ausgezeichnet. Die schwache Gefühlsbetonung der ethischen Vorstellungen führt diese Kranken oft zu Bettel, Vagabondage und allerlei Verbrechen. Die Krankheit ist denn auch forensisch sehr wichtig und wegen ihres diffusen, schleichenden Charakters oft schwer zu erkennen. Erbliche Belastung findet sich unter den 19 Fällen 15 mal.

Der Verfasser rechnet die Fälle 1—11 zu den typischen seiner Betrachtung. Fall 9 zeichnet sich durch Quärlulieren aus; es ist der Typus eines schwachsinnigen Quärlulanten ohne Wahnideen. Fall 19 ist durch Dementia senilis kompliziert und der gegenwärtige Zustand erlaubt daher kein sicheres Urteil über die Zugehörigkeit des Falles. Fall 13 und 14 zeigten in Abweichung von dem skizzierten Krankheitsbild vorübergehend je eine vage Wahnidee. Die letzten fünf Fälle schliesslich demonstrieren einen ganz allmählichen Uebergang der Erkrankung zu den typisch hebephrenen Fällen mit melancholischen Stadien, mit Bizarrerien in Wort und Schrift und motorischen Symptomen, während Halluzinationen und Wahnideen fehlen.

Soweit die Krankengeschichten Aufschluss geben, ist diese Gruppierung gewiss zutreffend, doch sind die Anamnesen in mehreren Fällen lückenhaft und der Beginn der Krankheit ist doch so wenig genau zu bestimmen, wie mit Sicherheit interkurrente akutere Störungen auszuschliessen sind.

Verf. schliesst hauptsächlich aus dem Charakter des Endzustandes und aus dem fließenden Uebergang zu ausgesprochen hebephrenen Fällen auf die Zugehörigkeit der von ihm beschriebenen Form zur Dementia praecox. Diese Argumentation erscheint nicht als zwingend. Fließende Uebergänge bestehen auch anderwärts im Gebiete der Geistesstörungen, ohne dass damit für die

pathologische Verwandtschaft etwas bewiesen wäre. Andererseits sind die Symptome des Endzustandes der in Rede stehenden Form so diffus, dass eine schärfere differential-diagnostische Abgrenzung gegenüber Demenz nach chronischem Alkoholismus und gegen die endliche Verblödung der Manisch-depressiven erwünscht wäre.

Verfasser führt nur an, das Demente nach chronischem Alkoholismus gemüthlich leicht ansprechbar sind und den Drang nach Alkohol behalten, was in seinen Fällen nicht zutraf. Differentialdiagnostisch dürfte auch noch physiologische Versimpelung (s. v. v.) in Betracht kommen, wie man sie bei passiven Naturen nach andauerndem Unglück, langer Isolierung, Aufenthalt in schlechtem Milieu, körperlichem Siechtum u. dgl. antrifft. Die Zugehörigkeit zur Dementia praecox scheint uns am ehesten das Symptom des abspringenden Gedankenganges zu beweisen.

Wenn auch über die systematische Stellung dieser Form Meinungsverschiedenheiten möglich sind, so ist es ein bleibendes Verdienst des Verfassers, die Situation der einfachen Demenz gründlich gesichtet und die Krankheitsform durch eine Anzahl von Krankengeschichten festgelegt zu haben. Vorläufig dürfte die Bezeichnung Dementia simplex für diese sozial und forensisch so wichtige Form am besten passen.

v. Muralt.

154) **Henneberg, R.:** Zur forensisch-psychiatrischen Beurteilung spiritistischer Medien.

(Arch. f. Psychiatrie. Bd. 37, Heft 3.)

Die Verhandlungen über den sensationellen Fall der Anna Rothe in Berlin sind noch in aller Erinnerung. Der Verfasser, welcher vor Gericht als amtlicher Experte fungierte, teilt in dieser Arbeit das Gutachten über die A. R. mit und knüpft daran allgemeine Betrachtungen über den Geisteszustand spiritistischer Medien und ihre forensische Beurteilung. Henneberg war durch seine früheren Arbeiten besonders befähigt in dieser schwierigen Materie als Experte aufzutreten, und die grosse Vorsicht, mit welcher er an die Expertise herantritt, berührt wohlthuend im Hinblick auf das absolut absprechende Urteil, das man in wissenschaftlichen Kreisen bei Beurteilung von Medien häufig findet.

Bei der Explorandin war mit Sicherheit auszuschliessen, dass ihre spiritistischen Auffassungen einen wahnhaften Charakter besitzen im Sinne einer paranoischen Wahnbildung. Die abnormen Erscheinungen bei ihr bestehen vielmehr in folgendem: leichte Herabsetzung der Schmerzempfindung auf der linken Körperseite und leichte Schwäche des linken Armes, Herabsetzung des Konjunktivalreflexes, seltener Lidschlag, ungewöhnlich weite Augenspalten, neuropathischer Blick; ferner verschiedene, anfallsweise auftretende Zustände von verändertem, beziehungsweise anscheinend verändertem Bewusstsein. Nur einmal wurde ein etwa zehn Minuten dauernder ohnmachtsartiger Anfall konstatiert; dagegen verfiel sie anlässlich der während der Beobachtung veranstalteten Séancen oft in Trancezustand. Dabei gewann Verfasser die Anschauung, dass bei ihr bewusste schauspielerische Leistungen aufs Engste mit Zuständen von eingeschränktem Bewusstsein verknüpft sind. Mit Sicherheit kann ferner behauptet werden, dass die R. häufig Trancezustände vortäuschte. Dafür spricht die Tatsache, dass sie jederzeit das Eintreten und Aufhören der Trancezustände völlig in der Hand hatte, dass sie nie zu ungelegener Zeit in Trance verfiel, dass sie zu Hause keine solchen Zustände hatte, dass sie im Trance durch die

nicht ganz geschlossene Augenspalte alle Vorgänge scharf beobachtete. Der Verfasser hält es nach der ganzen Lage der Dinge für zum mindesten sehr wahrscheinlich, dass die R. ihre berühmten Blumenapporte — in der Charité apportierte sie nur Gegenstände, die ihr dort zugänglich waren — stets bei lucidem Bewusstsein produzierte. „Sie bedarf bei der Ausführung desselben fraglos hohen Grades von Umsicht und Geschicklichkeit, so dass es nicht gut denkbar ist, dass sie ihre taschenspielerischen Leistungen in einem Zustande herabgesetzter Lucidität des Bewusstseins ausgeführt hat.“

Das Gutachten nimmt nun an, die Neigung der Explorandin, sich als Medium zu betätigen, entspringe ihrer abnormen psychischen Konstitution, welche aber nicht tiefgreifend genug ist, um darin eine Geistesstörung zu erblicken, durch welche die freie Willensbestimmung aufgehoben wird. Dagegen wäre ihre strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit als eine geminderte zu betrachten. Bezüglich der vielen interessanten Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

v. Muralt.

155) C. G. Jung (Burghölzli-Zürich): Ueber Simulation von Geistesstörung.

(Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. II, 1903, p. 181—201.)

Die Arbeit bringt einen sehr bemerkenswerten Beitrag zur Psychologie der Simulation und speziell zur Pathologie gewisser Grenzfälle. Der Verfasser geht davon aus, dass die neueren Forschungen über Hysterie uns veranlassen müssen, bei der Beurteilung fraglicher Simulanten eine ganze Reihe von Faktoren zu berücksichtigen, die früher vernachlässigt wurden. Lügen und Simulieren hängen nahe zusammen. Diebe sind sehr oft vorzügliche Lügner, unter den Dieben findet sich aber auch das Gros der Simulanten. Die sichersten Lügner sind anderseits die pathologischen Schwindler, die mit der Hysterie enge Beziehungen haben. Bei den pathologischen Schwindeleien steht überall am Anfang ein affektbetonter Gedanke, der sich vermöge einer suggestiblen Grundlage zum Automatismus entwickelt. Die automatische Natur vieler hysterischer Erscheinungen erklärt die Vollendung schauspielerischer Leistungen und das Vorhandensein schwerer Sensibilitätsveränderungen. Bei zweifelhaften Simulanten ist daher stets an Hysterie zu denken und auf hysterische Stigmata und Antecedentien zu untersuchen. Simulationsgeständnisse sind nur mit Vorsicht aufzunehmen; sie schliessen das Vorhandensein eines pathologischen Prozesses nicht aus.

Schreckneurosen und Emotionslähmungen lehren uns, wie schwer oft die Folgen eines starken Affektes bei Normalen sind. Bei Entarteten können wir quantitativ und qualitativ ausgeprägtere Störungen erwarten. Der Verfasser hat zwei Fälle von Imbezillität beobachtet, welche durch die Untersuchungshaft in einen vorübergehenden Zustand emotionellen Stupors gerieten. Sehr interessant ist es, dass der zweite derselben eine experimentell nachweisbare schwere Assoziationshemmung mit Ueberwiegen sinnloser Reaktionen und Wiederholungen darbot. Assoziationsreihen an Gesunden im Zustand der Ablenkung, in welchem wie bei der Verlegenheit die Aufmerksamkeit nicht konzentriert werden kann, ergaben eine Verschlechterung der Assoziationsqualität, Zunahme der äusseren und sprachmechanischen Assoziationen. Der Verfasser vermutet deshalb, dass bei den beiden Imbezillen die ungewohnte Internierung mit Affekten verknüpft gewesen sei, die sich nur langsam ausglich. Simulation

ist ausgeschlossen. Bei der Hysterie besteht die Disposition, Affekte mangelhaft und abnorm zu verarbeiten. Eine besonders verhängnisvolle Wirkung hat dabei der Affekt auf das Gedächtnis; Amnesien sind gewöhnlich zu beobachten in Fällen emotioneller Verwirrtheit und bei den Ganser'schen Dämmerzuständen. Es lassen sich Fälle denken, in denen der mit der Anschuldigung, Verhaftung etc. verbundene Affekt bei entarteten Individuen einen Zustand von emotioneller Verwirrtheit erzeugt, in welchem je nach der geistigen Beschaffenheit des Individuums bewusste Uebertreibung, halbbewusste Schauspielerei und hysterische Automatismen zu einem unergründlichen Gemenge vereinigt sind. „Es scheint mir sogar, als ob es bloss ein Schritt wäre von Simulation zum Ganser'schen Symptomenkomplex; als ob das Ganser'sche Zustandsbild s. v. v. bloss eine aus dem Bewusstsein ins Unterbewusste geratene Simulation wäre.“

Es wird ein lehrreiches Beispiel eines Simulanten mitgeteilt, welcher nach 6 Tagen ein Geständnis ablegte, bei welchem jedoch neben der Simulation ein pathologisches Plus im Sinne einer emotionalen Verwirrtheit auf hysterischer Grundlage mit erheblichen Störungen auf dem Gebiete der Aufmerksamkeit sicher nachzuweisen war; die Simulation war ins Unterbewusste entglitten.

v. Muralt.

156) **W. v. Bechterew**: Ueber Störungen im Gebiete der Sinnesperception bei Geisteskranken.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1903.)

v. Bechterew will analog den physischen Veränderungen der Sensibilität psychische Anästhesien, psychische Hyperästhesien und psychische Algien unterscheiden. — Mit dieser Einteilung v. B.'s wird nichts irgendwie Neues geschaffen, als was schon seit den Klassikern (seit Romberg, Griesinger u. a.) bekannt ist und was wohl am geistvollsten Emminghaus dargelegt hat. Allerdings weicht von diesen mustergültigen Ausführungen die v. B.'s in einigen Punkten ab. So fasst — um nur eine hervorzuheben — v. B. die Psycho-Anästhesien enger: „sie äussern sich durch mehr oder weniger deutliche Abschwächung der Sinnesperzeption“; er trennt von dieser eigentlichen (im Bechterew'schen Sinne!) psychischen Anästhesie „die psychische Anästhesie des seelischen Empfindens“, die „bekanntlich bei gewissen schweren Melancholien zur Beobachtung kommt“. Damit erfährt der alte Terminus der „Anästhesia psychica“ eine neue willkürliche Wertung.

Von den psychischen Algien, die also den Neuralgien auf körperlichem Gebiete entsprechen würden, betont v. B., dass sie oft bei chronischen Halluzinanten getroffen würden. Es handle sich da um schmerzhaft empfindungen, die sich mit Halluzinationen vergesellschaften und die ihrerseits als Folgeerscheinung Halluzinationen auslösen“.(?) Sollten diese Formen von „Psychalgien“ nicht den anderen Halluzinationen homolog zu bewerten und den Sinnestäuschungen zuzurechnen sein?

Spielmeyer.

157) **W. Alter**: Ueber die Anwendung feuchter Einpackungen bei Psychosen.

(Psychiatr. Neurolog. Wochenschr. 1903/1904. No. 27, p. 287 ff.)

Alter wendet sich gegen einige Ausführungen Knecht's (Knecht, Ueber die Anwendung feuchter Einpackungen bei Psychosen. Psychiatr.-Neurolog. Wochenschr. 1903/1904. No. 22, p. 233 ff.) Knecht feuchtet bei Packungen die Laken mit kaltem Wasser an, nur bei abgemagerten, blut-

armen Kranken mit warmem. Die Füße bleiben ausserhalb des Lakenumschlags, werden aber bei Umlegen der Wolldecke mit eingeschlagen. Dauer der Packung 2 Stunden. Wert legt K. auf die bei kalter Packung auftretende „Gefässgymnastik“, zunächst Zusammenziehung der Hautgefässe, bald mit eintretender Wärme Erweiterung, dadurch Aenderung der Blutfülle der inneren Organe, wahrscheinlich auch des Hirns. Indikationen: Psychosen nach Infektionskrankheiten, manische Erregungszustände mit lebhafter motorischer Ursache, bei heftigeren Erregungszuständen Kombination mit Dauerbad, ängstliche Verstimmungen des Rückbildungsalters, katatonische Erregungszustände, unangenehme Hautempfindungen bei gewissen Kranken, welche Bettdecke und Leibwäsche wegwerfen, chronische Alkoholvergiftung mit Neuritis. Kontraindikationen: hoher Grad von Arteriosklerose, schwere Kompensationsstörungen bei Herzleiden, hier Collapsgefahr. Von der schweisstreibenden Wirkung der Packungen hofft K. beschleunigte Entfernung von Toxinen, welche etwa psychischen Erkrankungen zugrunde liegen.

Im Gegensatz hierzu ist nach Alter Anfeuchtung des Lakens mit Wasser von 34° C. zu empfehlen. Nur dann wirken die Packungen von vornherein depressorisch. Die Füße müssen mit in das feuchte Laken eingeschlagen werden, weil sonst ein bald auftretendes Frösteln sehr häufig jeden Erfolg stört. Dauer der Einpackung 2—12 Stunden. Zu einer stärkeren Diaphoresis soll es bei den Packungen nicht kommen. Es wird dadurch ihre sedative und kalmierende Wirkung sehr gehemmt, die Erregung bleibt bestehen oder nimmt sogar zu. Eine bei den Packungen systematisch erstrebte Diaphoresis, in der Absicht, vermehrte Ausscheidung supponierter Toxine aus dem Körper herbeizuführen, schädigt demnach den Erfolg der Packung, welcher allein in Erzielung von Beruhigung und Schlaf zu suchen ist. Abtransport wirklicher Toxine auf dem Wege der Diaphoresis ist zum mindesten sehr fraglich, während andererseits dabei sicher viel wertvolles Material abgeführt und ein bedeutender Einfluss auf die Blutzusammensetzung ausgeübt wird, so dass Vorsicht geboten ist. Gerade bei den schweisstreibenden Packungen haben sich unerfreuliche Erfahrungen ergeben, wie Eintritt von Syncope, Collaps usw. Vermeidet man nach Möglichkeit das Auftreten von Schweiß bei den Packungen, so sind diese selbst für Herzleidende und vorgeschrittene Arteriosklerotiker unschädlich. Gegen derartige Packungen geben nur gewisse schwere halluzinatorische Angstzustände eine absolute Kontraindikation. Die eigentliche Domäne der Packungen bilden die schlaflosen ruhigen und halbruhigen Kranken. Bei lebhafteren Erregungszuständen sind die prolongierten und permanenten Bäder den feuchten Einwickelungen an Wirkung überlegen. Wickel (Dziekanka).

158) **Cuvioni**: Rapports du tabes avec la paralysie générale.

(Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. 1903, p. 274.)

Cuvioni diskutiert ganz kurz die Beziehungen von Tabes und Paralyse zu einander. Sein eigener Fall stellt klinisch eine ganz ausgesprochene und unzweifelhafte Tabesparalyse dar. Der kurz mitgeteilte anatomische Befund ist geeignet, diese Auffassung zu bestätigen. Bemerkenswert ist nur der auch hier erhobene Befund von zahlreichen Plasmazellen; diese sind ja von R. Vogt, dessen Arbeit der Autor wohl nicht kennt, als charakteristisch für Paralyse beschrieben worden. Cassirer.

159) **Weber** (Göttingen): Ueber die sogenannte galoppierende Paralyse nebst einigen Bemerkungen über Symptomatologie und pathologische Anatomie dieser Erkrankung.

(Monatsschrift f. Psych. u. Neur. 1903.)

Weber berichtet über eine akut beginnende, schnell verlaufende Paralyse bei einem 34-jährigen Manne, der plötzlich mit Halluzinationen und inkohärenten Grössenideen erkrankte, dann eine Remission von einem Monat bekam und in einem vier Wochen dauernden Depressionsstadium starb. Auffallend war, abgesehen von dem schnellen Verlaufe, das Auftreten einwandfreier körperlicher Symptome erst im Endstadium. Der kurzen Dauer der Krankheit entsprach der anatomische Befund, bei dem die Kernvermehrung in den Gefässwänden und die perivaskulären Gliawucherungen das Bild beherrschten.

In seinen Besprechungen über die foudroyante Paralyse schliesst sich W. dem Vorschlage von Buchholz an, dass man als galoppierende Paralyse solche Fälle bezeichnen darf, die „ohne latentes Stadium eine, ein halbes bis ein Jahr nicht übersteigende Krankheitsdauer aufweisen und auch im klinischen Verlaufe besonders zusammengedrängt erscheinen; der Symptomenkomplex des Delirium acutum ist dabei nur eine gelegentliche Komplikation“. Spielmeyer.

160) **Keravel und Raviart**: L'état du fond de l'oeil chez les paralytiques généraux et ses lésions anatomiques initiales et terminales.

(Arch. de Neurol. Januar 1903.)

Die Verfasser haben bei der Untersuchung des Augenhintergrundes von 51 Paralytikern in der Mehrzahl Veränderungen gefunden. Von 7 Kranken im vorgeschrittenen Stadium hatten 5 weisse Atrophie, 1 graue, 1 bilaterale Sklerochorioiditis (ohne Myopie). In 13 Fällen war die Papille blass, wie abgewaschen, und in 22 bot zum mindesten ein Segment einen weichen verschwommenen Anblick. Dreimal konnte die mikroskopische Untersuchung ausgeführt werden, die im allgemeinen das Bild einer Papillitis und Neuroretinitis ergab, etwa vom selben Charakter, wie bei der Meningoencephalitis chron. diff.: die nervösen Elemente der Papille und des Optikus waren von Bindegewebs- und Neurogliazellen infiltriert, das Bindegewebsgerüst des Nervenstammes stark verdickt; Ganglienzellen, auch Nervenfasern zeigten die verschiedenen Degenerationsstadien bis zur völligen Zerstörung. In dem einen Falle entsprach dem ophthalmoskopischen Befund (perlmutterartiges Aussehen der temporalen Papillenhälfte rechterseits) der histologische insofern, als gerade an dieser Stelle eine sehr ausgesprochene Proliferation des Bindegewebes nachzuweisen war. Schliesslich werden die differentialdiagnostischen Momente zur tabischen Optikusatrophie kurz berührt, die im Gegensatz zur paralytischen, wo die Veränderungen zur Peripherie hin abnehmen, einen aufsteigenden Charakter hat. Hierzu neun Abbildungen und ein Literaturverzeichnis.

In einem weitem Beitrag zu diesem Thema im Augustheft beschreiben die Verfasser einen Fall, in dem links weisse Atrophie, rechts Abhebung der Netzhaut bestand. Die histologische Untersuchung ergab hier ausser der sog. arkadenförmigen Sklerose der Retina und andern degenerativen Erscheinungen schwere entzündliche, besonders exsudative Vorgänge in der Chorioidea, welche die Verfasser für die Netzhautabhebung verantwortlich machen und mit den für die Paralyse charakteristischen entzündlichen und kongestiven Prozessen identifizieren möchten.

Bennecke (Dresden).

161) **Otto Meyer:** Beitrag zur Kenntnis der nichtparalytischen Psychosen bei *Tabes dorsalis*.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIII, 1903.)

Verfasser hat 110 bisher publizierte Fälle von nichtparalytischen Psychosen bei *Tabes* zusammengestellt und ihnen 30 weitere, von ihm selbst in der Irrenanstalt Herzberge gemachte Beobachtungen angereiht. Die kritischen Erörterungen, die M. an diese Zusammenstellung knüpft, müssen im Originale selbst nachgelesen werden, doch sei hervorgehoben, dass Verf. zu dem Resultate kommt, nach dem heutigen Stande unseres Wissens müsse für diese Fälle ein rein zufälliges Zusammentreffen zweier vollkommen verschiedener Erkrankungen ohne inneren Zusammenhang angenommen werden.

Bumke.

162) **Bruce:** Clinical and experimental observations upon general paralysis.

(The Scottish Med. and. Surg. Journ. June 1903.)

Verf. injizierte 8 Paralytikern Serum von in Remission befindlichen Paralytischen. 3 der Fälle konnten ihre Beschäftigung wieder aufnehmen, bei einem trat ein Stillstand des Leidens ein, 4 wurden nicht gebessert. Ferner injizierte Verfasser *Antibacillus-coliserum* sowie abgetötete Kulturen von *Streptococcus pyogenes* mit teilweise recht günstigem Erfolge. Die Blutuntersuchungen ergaben, dass während solcher Behandlung stets eine deutliche Hyperleucocytose besteht, sowie Vermehrung der polymorphonucleären Zellen. Vermehrung der eosinophilen Zellen zeigt dagegen ein Fortschreiten des Leidens an. — Die Paralyse sei demnach zurückzuführen auf die direkte Wirkung bakterieller Toxine. Syphilis, Bleiintoxikation und geistige Ueberanstrengung seien lediglich praedisponierende Faktoren.

Kölpin (Greifswald).

163) **Kramer:** Examination of the general cerebrospinal fluid in general paralysis.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. LX, No. 1.)

Verf. bestätigt die Erfahrung, dass bei progressiver Paralyse der Gehalt der Cerebrospinalflüssigkeit an Leucocyten vermehrt ist und betont unter Bezugnahme auf einen speziellen Fall die diagnostische Wichtigkeit der Lumbalpunktion.

Kölpin (Greifswald).

164) **Diefendorf:** Blood changes in dementia paralytica.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. Dec. 1903.)

Auf Grund zahlreicher Blutuntersuchungen in 11 Fällen von Paralyse kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

Die Dementia paralytica geht mit einer mässigen Anaemie einher, die besonders das Haemoglobin betrifft, und um so deutlicher wird, je mehr der Prozess fortschreitet. Das Terminalstadium des Leidens wird begleitet von einer Vermehrung des Hämoglobins und der Erythrocyten sowie einer Leucocytosis. Letztere Erscheinung tritt auch bei den paralytischen Anfällen auf. Während der ganzen Krankheitsdauer findet sich eine Vermehrung der polymorphonukleären Leucocyten, die im Endstadium am ausgesprochensten ist. Nicht terminale Erregungs- oder stuporöse Zustände gehen nicht mit irgend welchen charakteristischen Blutveränderungen einher. — Die Leucocytose während der Anfälle und im Terminalstadium hält Verf. als beweisend für den toxischen Ursprung des Leidens.

Kölpin (Greifswald).



165) **Coriat**: A Contribution to the chemistry of nerve degeneration in general paralysis and other mental disorders.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 59, No. 3.)

Verf. hat bei den verschiedensten Psychosen die Cerebrospinalflüssigkeit auf das Vorhandensein von Cholin hin untersucht. Das Cholin, ein Zerfallsprodukt des Lecithins, entsteht überall da, wo markhaltige Nervenfasern degenerieren, und zwar zu jeder Zeit der Degeneration. Sein Vorkommen konnte Verf. nachweisen in Fällen von Dementia paralytica, Delirium tremens, mitunter auch von Dementia praecox. Er glaubt, dass wir mit dem Nachweise des Cholins ein Mittel in der Hand haben, um organische von funktionellen Gehirnkrankheiten trennen zu können.

Kölpin (Greifswald).

166) **JelHffe**: Opium habit and its treatment.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. May 1903.)

Je nach der Art wie die Opiumsüchtigen das Mittel zu sich nehmen, kann man drei Klassen unterscheiden: die einen nehmen die Droge in der Form eines ihrer officinellen Präparate durch Mund, Rectum oder Vagina zu sich; die zweiten sind die Raucher; die dritten führen sich Morphinum oder ähnliche Präparate per os oder subkutan zu. Die Zahl der Opiumsüchtigen in der Stadt New-York schätzt Verfasser auf mindestens 30 000. — Bei der Behandlung muss individualisiert werden. Oft ist es sehr schwierig, zu entscheiden, ob der Kranke ins Sanatorium gehört, oder draussen bleiben kann. Verfasser empfiehlt die Behandlung mit grossen Dosen Brom, bis Patient in Schlaf versinkt. Vor der Anwendung von Hyoscin, das von einigen Autoren sehr gelobt wird, kann er nur warnen. Auch Heroin, Dionin und Peronin haben die anfangs auf sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt.

Kölpin (Greifswald).

---

## VI. Vermischtes.

---

Gustav Aschaffenburg (Halle) gibt unter ständiger Mitwirkung von Alfred Kloss (Halle), Karl von Lilienthal (Heidelberg) und Franz von Liszt (Berlin) im Verlag von C. Winter in Heidelberg eine neue Zeitschrift heraus: Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Monatlich erscheint ein Heft von etwa 4 Bogen. Preis des Jahrgangs 20 Mk., des einzelnen Heftes 2 Mk. Die erste Nummer beginnt mit einem einleitenden Aufsatz des Herausgebers: Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Daran schliessen sich folgende Abhandlungen: von Liszt, Schutz der Gesellschaft gegen gemeingefährliche Geisteskranke und vermindert Zurechnungsfähige; Kohlrausch, Der Kampf der Kriminalistenschulen im Lichte des Falles Dippold; Gaupp, Ueber den heutigen Stand der Lehre vom „geborenen Verbrecher“; von Mayr, Die Nutzbarmachung der Kriminalistik. Im „Sprechsaal“ werden wichtige Fragen verschiedener Art kurz erörtert: Graf zu Dohna, Zur Statistik der bedingten Begnadigung; Litten, Zur Frage des ärztlichen Berufsgeheimnisses; Pelmann, Bemerkungen zu dem Prozesse

des Prinzen Prosper Arenberg; Kloss, Verfügung des Justizministers über die geistige Beschäftigung der Gefangenen; Stransky, Ungarische Normalverordnung über die Behandlung gefährlicher Geisteskranker. Dann folgen einige kurze Mitteilungen aus Vereinen und Versammlungen, fünf teilweise ausführliche Bücherbesprechungen und endlich am Schluss eine Vereinschronik. Gaupp.

---

Im Verlag der Archivgesellschaft Berlin W. 62) geben Alfred Plötz (Berlin), Hermann Friedmann (Berlin), A. Nordenholz (Jena) und Ludwig Plate (Berlin) eine neue Zeitschrift heraus: Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie einschliesslich Rassen- und Gesellschaftshygiene. Jährlich erscheinen 6 Hefte zum Preise von 20 Mk. Das erste Heft beginnt mit einem programmatischen Aufsatz von A. Plötz: Die Begriffe Rasse und Gesellschaft. Dann folgen: C. Correns, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Arten; W. Schallmayer, Selektionstheorie, Hygiene und Entartungsfrage; R. von Lendenfeld, Karl Pearson's Untersuchungen über verwandtschaftliche Aehnlichkeit und Vererbung geistiger Eigenschaften; O. Ammon, Die Bewohner der Halligen sowie Erörterung einiger Fragen der Volkskunde; E. Rüdin, Zur Rolle der Homosexuellen im Lebensprozess der Rasse; A. Nordenholz: Ueber den Mechanismus der Gesellschaft; R. Thurnwald: Zur rassenbiologischen Bedeutung von Hammurabi's Familiengesetzgebung. Eine Reihe von kritischen Besprechungen und Referaten beschliesst das 10 Bogen starke erste Heft der gut ausgestatteten Zeitschrift. Gaupp.

---

Kurt Witthauer gibt im Verlag von C. Marhold in Halle eine „medizinische Volksbücherei“ heraus, die aus laienverständlichen Abhandlungen über wichtige medizinische Fragen besteht. Bis jetzt sind 6 gut ausgestattete und billige (30—50 Pf.) Hefte erschienen: 1. H. Mohr, Allgemeines über den Krebs. 2. K. Grunert, Die Pflege des Ohres und die Verhütung von Ohrerkrankungen. 3. M. Levy-Dorn, die Röntgenstrahlen, ein Mittel zur Erkennung und Heilung von Krankheiten. 4. E. Pfeiffer, Pocken und Impfung. 5. F. von Oefele, Der Aberglaube in der Krankenküche, nach seinem Ursprunge betrachtet. 6. E. Singer, Ueber vegetarische Kost und Lebensweise überhaupt. G.

---

In Wetterscheidt bei Naumburg a. S. hat Dr. Jacobi ein Institut für Landwirtschaft und Gartenbau errichtet, das eine Erziehungs- und Fachlehranstalt für nervös veranlagte und in der Schule nervös gewordene Jünglinge der höheren Stände darstellen soll. Ausgeprägt Schwachsinnige und Epileptiker werden nicht aufgenommen. Es handelt sich um Ausbildung zum Gärtner oder Landwirt im Rahmen eines erziehlich wirkenden Familienlebens. G.

---

# CENTRALBLATT

für

## Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Internationale Monatsschrift  
für die gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von  
Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Krelenbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

XXVII. Jahrgang.	1904 Juni.	Neue Folge. XV. Bd.
------------------	------------	---------------------

---

### I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen und neurologischen Abteilung des Stadtkrankenhauses in Kopenhagen. Direktor: Prof. Friedenreich.)

#### Ein Fall von Veronalvergiftung.

Von P. T. Hald,

vormals Assistenten des pharmakol. Instituts der Universität Kopenhagen.

Bekanntlich ist Veronal von E. Fischer und von Mering in die Therapie eingeführt und in Dosen von  $\frac{1}{2}$ —1 gr empfohlen worden. W. Berent hat jedoch in gewissen Fällen bis  $2\frac{1}{2}$  gr auf einmal und bis 8 gr in 24 Stunden gegeben.

Wie zu erwarten war, liegen schon mehrere Berichte über Nebenwirkungen vor, die selbst nach kleineren Dosen auftraten, hauptsächlich Schwindelgefühl, Eingenommensein des Kopfes (W. Berent, W. Fischer), Erbrechen (W. Fischer), Exantheme (scarlatiniformes Fernandez M. Clark; morbilliformes E. Jacobson u. a.).

Weiter beschreibt Gerharth einen Fall, in dem bei einer hysterischen Patientin nach einer auf einmal genommenen Dosis von 3 gr tiefer Schlaf mit Jaktation und Streckbewegungen eintrat und gleichzeitig die Herz-tätigkeit schlecht wurde, so dass Stimulantia dringend notwendig wurden.

Fälle von Veronalvergiftung nach einmaliger grösserer Dosis scheinen noch nicht publiziert zu sein. Folgender hat daher vielleicht

einiges Interesse, namentlich auch für die Differentialdiagnose gegenüber anderen Vergiftungen mit Narcoticis.

Am 18. März 1904 wurde um 6 Uhr nachmittags eine etwa 30jährige Näherin in die Abteilung des Hospitals für Nerven- und Geisteskranken eingebracht und gleichzeitig mitgeteilt, dass sie des Morgens einige weisse Pulver eingenommen habe und dass nachmittags der Magen ausgespült worden war.

Bei der Ankunft im Spital lag Patientin in tiefem Sopor, leise keuchend und mit starkem Laryngealrasseln. Sie reagierte nicht auf Anrede, dagegen auf schmerzhaft Reize durch stärkeres Stöhnen und Verziehen der Gesichtsmuskeln, mitunter auch durch Bewegen der sonst schlaffen Extremitäten. Sehnenreflexe ein wenig gesteigert. Kongestioniertes Gesicht, keine Cyanose. Pupillen gleich weit, reagieren träge auf Lichteinfall. Puls und Respiration gut.

In diesem Zustand blieb die Patientin während der Nacht. Am folgenden Morgen (19.) lag sie mit stark nach hinten gebogenem Kopf, aber ohne eigentliche Nackensteifigkeit; ab und zu wurde der Kopf stossweise, aber doch nicht plötzlich stärker nach hinten gebogen, und es entstanden Zuckungen des Körpers, tetanischen Zuckungen ähnlich, aber viel langsamer. Die Stirn war ziemlich stark der Quere nach gerunzelt, die Augenbrauen gehoben, die Augenlider schlaff, die Augen jedoch ein wenig offen. Extremitäten schlaff. Deutliche Reaktion auf Nadelstiche, verhältnismässig schwach bei Berührung der Konjunktion.

Auf der Haut war ein Exanthem entstanden, das aus pemphigusähnlichen Blasen auf rotem Untergrunde bestand, deren grösste Erbsen- bis Bohnengrösse zeigten; die Blasen sassen insbesondere an verschiedenen Fingergelenken, beinahe symmetrisch auf beiden Händen. Ferner einige erythematöse Plaques als Beginn der Pemphigusbildung.

Mit dem Katheter wurden 700 ccm dunkelgefärbten alkalischen Urins entnommen. Kein Albumen, Blut oder Zucker. Puls 108, ziemlich kräftig, regelmässig, Atmung sehr schwach und oberflächlich, mitunter aussetzend.

Auf Grund des vorliegenden Bildes, das von dem bei gewöhnlichen narкотischen Vergiftungen abwich, vermutete man eine Vergiftung mit einem neueren Schlafmittel, speziell Veronal.<sup>1)</sup>

Da Pat. nur schlecht schlucken konnte, wurde zunächst der Darm durch einen Einlauf entleert und dann ein Nährklystier gegeben; ferner wurde als Stimulans ein laues Bad (30° C.) mit kalten Uebergiessungen verordnet.

Der geschilderte soporöse Zustand blieb während des 19. unverändert und noch am 20. war Pat. sehr schläfrig; der Kopf war noch nach hinten gebogen. Es zeigte sich nur eine neue Blase (auf der Nase).

Am 21. war Pat. ganz klar, klagte über Schmerzen im Nacken und in den Extremitäten. Keine neuen Blasen.

Am 22. keine Klagen. Die Blasen sind teilweise geöffnet und in Heilung begriffen.

---

<sup>1)</sup> Später wurde festgestellt, dass die Patientin während des letzten Jahres deprimiert gewesen war, an Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit gelitten hatte. Es wurde daher Veronal in Dosen à  $\frac{1}{2}$  gr ordinirt. Sie hatte öfters von Selbstmord gesprochen; am 18. hatte sie des Morgens auf einmal 9 Gramm Veronal genommen. Erst spät nachmittags fand man sie in tiefem Schlaf und spülte ihr den Magen aus.

Wie nach der Art der Zusammensetzung des Veronals (-Diäthylmalonylharnstoff) zum Voraus zu erwarten war, wurden hier, trotz der grossen Dosis von 9 gr, keine bedrohlichen Symptome beobachtet, obgleich zu vermuten ist, dass die ganze Menge resorbiert wurde, da die Magenspülung erst nach ca. 8 Stunden ausgeführt wurde. Diese Erfahrung berechtigt wohl künftig die Prognose der akuten Veronalvergiftung günstig zu stellen.

Was nun die Diagnose der Veronalvergiftung anlangt, so ist es wahrscheinlich, dass die Streckung des Kopfes nach hinten und die tetaniformen Zuckungen des Körpers als pathognomonische Symptome eine gewisse Bedeutung haben; ähnliches scheint ja auch im Gerharth'schen Fall beobachtet worden zu sein. Weitere Fälle von Veronalvergiftung, die sicherlich nicht ausbleiben werden, ermöglichen ja künftig wohl eine genauere Wertung dieser Symptome.

Zum Schluss möchte ich noch meinem verehrten Chef, Herrn Professor Dr. Friedenreich, für die Erlaubnis zur Publizierung der Krankengeschichte meinen Dank aussprechen.

#### Literatur:

Emil Fischer und S. v. Mering: Ueber eine neue Klasse von Schlafmitteln. Die Therapie der Gegenwart. März 1903.

Walter Berent: Ueber Veronal. Therapeutische Monatshefte 1903. S. 279—282.

W. Fischer: Ueber die Wirkung des Veronal. Ibidem S. 393—395.

G. Fernandez M. Clarke: A case of Veronal poisoning. The Lancet Vol. CLXVI, 1904, S. 223—224.

D. E. Jacobson: Forgiftning med Veronal. Hospitalstidende 1903. S. 1027 bis 1028.

Gerharth: Ueber einen Fall von Veronalvergiftung. Berliner klinische Wochenschrift, 1903. S. 928.

---

(Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.)

### Zur Symptomatologie der Grosshirnencephalitis, speziell über eine epileptische Form dieser Erkrankung.\*)

Von Dr. W. Spielmeier, Assistenten der Klinik.

In dem vielgestaltigen klinischen Bilde der Grosshirnencephalitis besitzen wohl drei Symptome eine besondere Bedeutung: der comatöse Allgemeinzustand, die Lähmungssymptome und die motorischen Reizerscheinungen. Sie teilen zwar die Eigenschaft der anderen Encephalitissymptome: jedes von ihnen kann gänzlich im

---

\*) Nach einem am 29. Mai in Baden-Baden auf der 29. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte gehaltenen Vortrage.

Symptomenkomplexe fehlen, ebenso wie es umgekehrt den hervorstechendsten Faktor darin bilden kann. Dadurch aber zeichnen sich diese drei Symptome vor den übrigen aus, dass eines von ihnen stets vorhanden sein muss; wenigstens geht aus den bisher bekannt gewordenen Fällen hervor, dass in keinem Falle von Grosshirnencephalitis alle drei gleichzeitig vermisst wurden. Was aber der exceptionellen Stellung dieser Symptome noch besonderes Gewicht verleiht, das ist, dass jedes von ihnen in manchen, nicht eben häufigen Fällen dem Krankheitsbilde sein ausschliessliches Gepräge geben kann.

Betrachtet man von diesem Gesichtspunkte aus das bisher bekannte klinische Encephalitismaterial, so lässt sich aus demselben ohne Zwang eine grosse Gruppe von Fällen abgrenzen, in denen die genannten Symptome in wechselnder Intensität vertreten sind, kombiniert mit einer Reihe von anderen Erscheinungen, wie Temperatursteigerung, Zeichen einer Allgemeininfektion usw. Von diesem klinischen Durchschnittstypus zweigen nach drei verschiedenen Richtungen Reihen von Krankheitsbildern ab, die zu mehr weniger umschriebenen, nur von einem der Hauptsymptome beherrschten Formen überleiten.

Zu der ersten Gruppe von Fällen, in denen die Allgemeinsymptome und speziell das Coma die Szene beherrschen, gehören jene schweren Gehirnentzündungen, wie sie in der Influenzaepidemie vom Jahre 1889 bis 1890 beobachtet wurden. Leichtenstern<sup>1)</sup> hat sie schon damals in seinen bekannten Berichten über die Cölner Influenzaepidemie als „comatöse Encephalitis“ besonders genau geschildert. Es handelte sich da meist um perakut verlaufende, nicht selten afebrile Erkrankungen, die mit Vorliebe in der Rekonvaleszenz nach Influenza auftraten.

Prognostisch weit günstiger ist dann eine zweite Reihe von Encephalitiden, bei denen von vornherein Herdsymptome und zwar Ausfallserscheinungen überwiegen. Auch sie hat vor allem die Influenza zur Aetiologie; daher stammt auch ein besonderer Name für diese Encephalitisform: „Influenza apoplectica“. Aber freilich bedarf das Prädikat „apoplektisch“ sehr der Einschränkung; denn in der Regel stellt sich die Lähmung, die Hemiplegie, Monoplegie, Aphasie usw. „nicht mit einem Schlage ein, sondern stufenweise, wenn auch in rascher Progression“ (Oppenheim<sup>2)</sup>). Nach raschem Ablauf der Allgemeinsymptome bilden dann die lokalisierten Ausfallserscheinungen allein den für längere Zeit persistierenden Symptomenkomplex.

<sup>1)</sup> Leichtenstern: Mitteilungen über die Influenzaepidemie in Cöln. Deutsche medizinische Wochenschrift 1890, S. 509.

Derselbe: Influenza. Nothnagel's Handbuch 1896.

<sup>2)</sup> Oppenheim: „Die Encephalitis“, Nothnagel's Handbuch 1897, S. 57.

Die dritte Gruppe, bei der die motorischen Reizerscheinungen das imponierendste Symptom bilden, ist die kleinste; es entspricht dies der überhaupt geringeren Häufigkeit (Oppenheim), in der Krampfanfälle am Symptomenbilde der Grosshirnencephalitis partizipieren. Von dieser Form mit präponderierenden Reizerscheinungen, die sich in den reinsten Fällen dieser Art zu einer — wenn ich so sagen darf — „akuten passageren Epilepsie“ addieren, soll hier etwas ausführlich gehandelt werden.

Zunächst sei aber noch einmal hervorgehoben, dass die hier versuchte Einteilung der so wechselvollen klinischen Bilder der Grosshirnencephalitis lediglich nosographischen Wert hat. Ausschliesslich um einen Ueberblick über die reiche Symptomatologie der Encephalitis zu schaffen und damit zugleich einen Stützpunkt für die Differentialdiagnose zu gewinnen, wurde diese Trennung in einen Durchschnittstypus und in drei durch fliessende Uebergänge mit diesem verbundene klinische Formen, von denen jede durch das Prävalieren eines der Hauptsymptome („Hauptsymptom“ auch nur nach unserer Bewertung) charakterisiert ist, unternommen. Dabei musste die Prognose, der Ausgang der Encephalitistypen, unberücksichtigt bleiben, desgleichen der pathologisch-anatomische Befund. So lange es noch nicht möglich ist, aus dem anatomischen Präparate der nichteitrigen Encephalitis den klinischen Typus zu erschliessen, oder umgekehrt, so lange den klinischen Symptomen noch keine ausreichende anatomische Begründung entspricht und klinisch verwandte Fälle anatomisch völlig inkongruente Bilder aufweisen, so lange dürfte eine solche nosographische Einteilung ihre Berechtigung haben.

Die epileptische Form der Grosshirnencephalitis — die also ihr Analogon in den rein comatösen, resp. rein monoplegischen oder hemiplegischen Typen hat, leitet sich, ebenso wie jene, von der gewöhnlichen Mischform her. Auf dem Wege, der von dieser letzteren herführt, gliedert sich in lückenloser Kette ein Fall an den anderen, indem dabei die Reizsymptome mehr und mehr anschwellen und reciprok die anderen Erscheinungen in den Hintergrund treten. — Aus einem Hinweis auf diesen Entwicklungsgang wird das Verständnis für die umschriebeneren Fälle erhellen.

Die epileptischen Krämpfe tragen bei der Grosshirnencephalitis, ebenso wie bei anderen organischen Hirnerkrankungen, zweifachen Charakter: sie treten als allgemeine Konvulsionen auf oder sie sind lokalisiert und entsprechen dem Jackson'schen Typus. Freilich verwischen sich auch hier, wie bei anderen Cerebralaaffektionen, die Grenzen zwischen beiden Arten von Krämpfen, und es ist misslich im Einzelfalle zu ent-

scheiden, ob man noch von allgemeinen oder von umschriebenen Anfällen reden soll. Auch steht es zweifellos fest, dass kortikale partielle Krämpfe durchaus nicht immer auf einen Entzündungsherd an Ort und Stelle, d. h. auf eine Läsion des betreffenden motorischen Rindenfocus zurückzuführen sind. Trotzdem wird es sich aber auch hier empfehlen, die beiden Formen von Krämpfen zu unterscheiden.

Die allgemeinen Konvulsionen kommen besonders gern bei den Encephalitiden des Kindesalters vor; sie bilden hier, zusammen mit solchen lokalisierten Charakters, geradezu das konstanteste Initialsymptom (Strümpell).<sup>1)</sup> Bei der Gehirnentzündung des Erwachsenen treten sie dagegen an Häufigkeit weit zurück. Die motorischen Reizerscheinungen beschränken sich hier meist auf unbedeutende Spasmen, auf vereinzelte Kloni oder choreiforme Zuckungen. Doch erreichen sie auch hier in seltenen Fällen eine ähnliche Intensität wie im Kindesalter: sie leiten dann bisweilen nach Ablauf vager Prodrome das eigentliche Krankheitsbild ein und vertreten so andere, häufigere Initialsymptome, z. B. das Erbrechen, die Schüttelfröste, die Delirien, mit denen allen sie das gemeinsam haben, dass sie unabhängig vom eigentlichen Sitze der Erkrankung als begleitende Allgemeinsymptome aufzufassen sind. Sie können aber auch als Vorläufer eines schweren Comas auftreten, analog den apoplektiformen Zufällen; und endlich bilden sie in einer Reihe von Fällen das Finale der Erkrankung. Aus der Reihe der einschlägigen Mitteilungen erwähne ich nur die Arbeiten von Oppenheim<sup>2)</sup>, Fürbringer<sup>3)</sup>, Strümpell (l. c.), Leichtenstern (l. c.), Nonne<sup>4)</sup>, van Deventer<sup>5)</sup>, Ganghofner<sup>6)</sup>, Landgraf<sup>7)</sup>, Bilhaut<sup>8)</sup>, Warfringe<sup>9)</sup>, Stegmann<sup>10)</sup>.

<sup>1)</sup> Strümpell: Ueber primäre akute Encephalitis. Deutsches Archiv für klinische Medizin. 1891. Bd. 27.

Derselbe: Ueber die akute Encephalitis der Kinder. Jahrbücher für Kinderheilkunde 1885.

<sup>2)</sup> Oppenheim: Die Prognose der akuten nichteitrigen Encephalitis. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde VI.

<sup>3)</sup> Fürbringer: Zur Kenntnis schwerer organischer Hirnleiden im Gefolge von Influenza. Deutsche med. Wochenschrift 1892.

<sup>4)</sup> Nonne: Zur Pathologie der nichteitrigen Encephalitis. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. 1900. Bd. 18.

<sup>5)</sup> van Deventer: Ueber Influenza, verbunden mit Nerven- und Geisteskrankheiten. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1890.

<sup>6)</sup> Ganghofner: Ueber spastische cerebrale Lähmungen im Kindesalter. Berliner klin. Wochenschr. 1894.

<sup>7)</sup> Landgraf: Sitzung der Gesellschaft der Charité-Aerzte. Berliner klin. Wochenschrift 1890.

<sup>8)</sup> Bilhaut: Complications cérébro-spinaux de la grippe. Bullet. de Théor. 1890 (zitiert nach Schmidt's Jahrbüchern).

<sup>9)</sup> Warfringe: Hygiea 52, 2; Lakár forhandl. (zitiert nach Schmidt's Jahrb.)

<sup>10)</sup> Stegmann: Ueber Encephalitis hæmorrhagica acuta. Münchener med. Wochenschrift 1902.



Der auffällige Unterschied in der Häufigkeit der Konvulsionen beim Erwachsenen und beim Kinde besteht auch hinsichtlich der lokalisiert bleibenden, respektive lokalisiert beginnenden Krämpfe. Ob das fast regelmässige Vorkommen epileptischer Anfälle bei der Kinderencephalitis sich wirklich aus dem so häufigen Sitze der Entzündung in der motorischen Region erklärt, erscheint uns nicht recht wahrscheinlich. Denn einerseits vermögen wir aus dem vorliegenden Material nicht zu ersehen, dass die Rolando'sche Gegend beim Erwachsenen so viel seltener tangiert wäre, wie beim Kinde; andererseits aber ergeben mannigfache anatomische Befunde, dass intensive Konvulsionen dort vorhanden waren, wo von einer Läsion der motorischen Foci oder auch des entsprechenden subkortikalen Marklagers keine Rede war. — Ich erinnere an Fälle von Oppenheim, Ganghofner u. a., bei denen sich der Entzündungsprozess vornehmlich in der grauen Axe des Hirnes etabliert hatte. — Ich halte vielmehr dafür, dass sich in dieser Neigung zu Konvulsionen nur die bekannte Eigenart des kindlichen Gehirnes äussert, auf alle möglichen Schädlichkeiten, auf Reize zirkulatorischer, entzündlicher oder auch reflektorischer Art mit motorischen Entladungen zu antworten. Und ich möchte, im Gegensatz zu Stadelmann, betonen, dass es auffallend erscheinen muss, wie relativ selten motorische Reizerscheinungen bei der Grosshirnencephalitis der Erwachsenen vorkommen, obwohl doch die anatomischen Bedingungen für ihr Zustandekommen gegeben scheinen. — Doch dies nur nebenbei!

Die Jackson'schen Krämpfe bei der Grosshirnencephalitis breiten sich in der bekannten Art aus: sie können auf einzelne Muskelgebiete (z. B. als Facialistics (Flatau)<sup>1)</sup> oder auf ein Glied beschränkt bleiben oder sie dehnen sich auf eine Körperhälfte oder auch über den ganzen Körper hin aus. Diesen dissociierten Krämpfen folgen gern dissociierte Lähmungen, die dann in der Regel das zuerst gereizte Muskelgebiet occupieren (Oppenheim (l. c.), Lichtheim-Nauwerck<sup>2)</sup>, Nonne (l. c.), Dinkler<sup>3)</sup> Köppen<sup>4)</sup> u. a.). In solchen Fällen ist damit eine sicherere Stütze<sup>5)</sup> für die Annahme erbracht, dass die partiellen Krämpfe wirklich

---

<sup>1)</sup> Flatau: Zur Kasuistik der akuten nichteitrigen Encephalitis. Berlin. klinische Wochenschrift 1899.

<sup>2)</sup> Nauwerck: Influenza und Encephalitis. Deutsche med. Wochenschr. 1895.

<sup>3)</sup> Dinkler: Kasuistische Mittheilungen aus dem Gebiete der Neuropathologie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenhe. 1897.

<sup>4)</sup> Köppen: Ueber Encephalitis. Archiv f. Psychiatrie XXX.

<sup>5)</sup> Vergl. darüber Bruner: Die Geschwülste des Nervensystems. 1897. S. 112.

auf eine circumscribed direkte Reizung der motorischen Centren oder doch wenigstens der motorischen Bahnen zurückzuführen waren. Bei der Kinderencephalitis drückt sich eine partielle Schädigung motorischer Gebiete nicht selten auch noch dadurch aus, dass nach Ablauf des akuten Stadiums der Erkrankung die Jackson'schen Krämpfe bleiben, oder noch nach Jahren von neuem wieder einsetzen.

Ich möchte hier einen Fall erwähnen, den wir in der psychiatrischen Klinik — allerdings erst nach Ablauf der eigentlichen Erkrankung — zu untersuchen Gelegenheit hatten; er mag als Paradigma für jene Fälle angeführt werden, die zwar in ihrer Art hinreichend bekannt sind, die aber hier die Uebergangsformen zu den gleich zu besprechenden, exquisit epileptischen Typen der Encephalitis am besten illustrieren können. Der Fall gehört zur Gruppe der Kinderencephalitiden, d. h. zu jenen Erkrankungen, die aus der grossen Klasse der cerebralen Kinderlähmungen abgesondert zu haben das Verdienst Strümpell's ist.

Ein 7jähriges gesundes Mädchen erkrankte unter den Zeichen einer Infektionskrankheit und unter cerebralen Symptomen: Mattigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Durstgefühl, zunehmende Unruhe. Später ruckweise Bewegungen der Augäpfel, Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte. Nach vierzehn Tagen Zunahme der Krampferscheinungen mit Uebergang auf den rechten Arm, seltener auf das rechte Bein. Später Nackensteifigkeit und allgemeine Konvulsionen, bei denen der Beginn im rechten facio-brachialen Gebiet nicht immer deutlich war. Nach vier Wochen allmähliche Besserung. Eine gewisse Mattigkeit blieb zurück, ebenso eine leichte Schwäche im rechten Arme. — Zu uns kam die Kranke, weil sie an Krämpfen litt, die sich etwa ein Jahr nach der Erkrankung — nach einer völlig anfallsfreien Zeit — eingestellt hatten und die deutlich kortikalen Charakter trugen, genau wie die Anfälle während des akuten Stadiums der Krankheit.

Ich möchte übrigens — wenn es auch nicht recht zum Inhalte dieser Arbeit gehört — nicht unerwähnt lassen, dass dieser Fall noch in zweierlei Hinsicht interessant war. Einmal waren in der Aetiologie bestimmte Anhaltspunkte dafür gegeben, dass ein und dasselbe infektiöse Agens in dem einen Falle eine eitrige Meningitis, in dem anderen eine nichteitrige Encephalitis herbeiführen kann. Das Kind erkrankte nämlich nahezu um dieselbe Zeit, wo andere Fälle, darunter auch der Vater des Kindes, an meningitischen Prozessen zugrunde gingen. Zweitens zeichnete sich unser Fall noch dadurch aus, dass das Kind mit der stärkeren Entwicklung der postencephalitischen Krämpfe intellektuell stark zurückging und gleichzeitig verschiedene psychogen bedingte Kontrakturen, besonders an den unteren Extremitäten, acquirierte, die durch psychische Behandlung behoben wurden.

Es wurde betont, dass auf dem Wege, der von dem klinischen Durchschnittstypus zu exquisit umschriebenen Krampfformen führt, in kontinuierlicher Folge ein Fall sich aus dem anderen herleitet, so zwar dass die motorischen Reizerscheinungen allmählich in den Brennpunkt des Symptomenkomplexes rücken, während die Begleiterscheinungen ent-

sprechend an Deutlichkeit verlieren. Wenn ich daher jetzt von der epileptischen Form der Grosshirnencephalitis handeln möchte, so liegt mir selbstverständlich nichts ferner, als etwa genaue Grenzen für diese klinische Unterart abstecken zu wollen, wo doch die quantitativen Differenzen wie in einer Linie verbunden scheinen. Mir liegt hier nur daran, die markantesten Fälle aus der Literatur hervorzuheben und ihnen eine eigene Beobachtung hinzuzufügen; die hier gewonnenen symptomatologischen Tatsachen sollen dann in ihrer differential-diagnostischen Bedeutung gewürdigt werden.

Ich beginne mit der etwas ausführlicheren Mitteilung der eigenen Beobachtung.

Bei einem gesunden 18jährigen italienischen Arbeiter traten plötzlich Krämpfe auf, die sich bald mit einem delirösen Erregungszustand komplizierten. Irgendwelche infektiösen Erkrankungen waren nicht vorangegangen.

Bei der Aufnahme in die Klinik ruhig und geordnet. Die körperliche Untersuchung ergibt keine Anhaltspunkte für das Bestehen eines organisch nervösen Leidens oder einer anderen körperlichen Erkrankung. Temperatur: 36,7; Puls: o. B.

Kurze Zeit nach der Untersuchung beginnen klonische Zuckungen im linken Facialis: der linke Mundwinkel zieht sich in die Höhe, das linke Auge wird geschlossen; die übrige Körpermuskulatur gerät in mässige Spannung, die Atmung wird röchelnd, Schaum tritt vor den Mund, die Zunge klemmt sich zwischen den Zähnen ein. Pupillen über mittelweit, reagieren nicht auf Licht, die Patellare sind nicht auszulösen. Das Bewusstsein scheint erloschen, Patient sinkt vom Stuhle und muss ins Bett getragen werden. Dauer des Anfalls ca. zwei Minuten. Nach kurzer Zeit wieder geordnet.

In der Nacht kurz dauernde deliröse Erregung. In den nächstfolgenden Tagen durchschnittlich 4—5 ganz gleich geartete Anfälle; zeitweilig, im Anschluss an die Anfälle, kurz dauernde Erregungen.

Am fünften Tage nach der Aufnahme erscheint Pat. völlig verwirrt. Beständige Zuckungen im linken Facialis und in der Zunge, dabei sehr profuse Speichelsekretion. In den folgenden Tagen stark gehäufte Anfälle, 120—150 an der Zahl. Die Anfälle haben stets kortikalen Typus: sie beginnen immer im linken Facialis und fast gleichzeitig in der Zunge, nicht selten bleiben sie auf dies Gebiet beschränkt, oft aber breiten sie sich schnell über den ganzen Körper aus. Beträchtliche Schwankungen in der Intensität der Anfälle, vor allem auch in der Bewusstseinstörung. In einigen seltenen Attacken Zungenbiss und Secessus. Lichtreaktion der Pupillen wechselnd vorhanden oder nicht.

Mit der Ausbildung des Status epilepticus stellen sich auch fast kontinuierliche Klonismen im Gebiete des linken Facialis und in der Zunge ein; sie bleiben meist in gleichem Rhythmus und gleicher Intensität während der interparoxysmellen Zeiten bestehen. Gleichzeitig entwickelt sich eine Parese im linken Facialis (Stirnast frei), die Zunge weicht nach links ab. Der Augenhintergrund ohne pathologischen Befund. Keine Temperatursteigerung.

In den letzten Tagen (10—12 Tage nach der Aufnahme) völlige Benommenheit, beständige Zuckungen, die zeitweilig von ausgedehnteren Krämpfen

abgelöst werden. — Lumbalpunktion: wasserklare Flüssigkeit, keine deutliche Druckerhöhung; keine zellulären Bestandteile darin; geringe Opaleszenz bei Albuminprobe.

Starke Gewichtsabnahme; keine Nahrungsaufnahme mehr; Nährklistiere. Bronchitische Geräusche in den hinteren unteren Partien; Temperatursteigerung in den letzten Tagen auf ca. 39°, Puls 130.

Diagnose: Tumor in der Gegend des motorischen Rindenfocus für den Facialis und Hypoglossus.

Operation: negativ.

Exitus: 14 Tage nach der Aufnahme.

Sektion: kein makroskopischer Befund. Mikroskopisch: Rundzelleninfiltrate der Gefässwände besonders ausgeprägt in der rechten motorischen Region, und zwar in deren unterem Drittel. Am stärksten sind die mittleren und präkapillaren Gefässe der Rinde und des subkortikalen Markes betroffen.

Aus der Literatur führe ich zunächst die Beobachtung von Schmidt<sup>1)</sup> an.

19jähriges Mädchen, chlorotisch, sonst nicht vorher krank, verfällt nach achttägigen vagen prodromalen Erscheinungen in einen Zustand von Apathie. Auffallende Blässe, heftige Kopfschmerzen. Plötzlich ausgesprochen epileptischer Anfall, danach Somnolenz. Verdacht auf Tumor; aber kein weiterer Anhaltspunkt dafür. Am anderen Tage mehrere epileptische Anfälle; später völliger Status epilepticus und Benommenheit. Temperatur 39,6. Später nur noch abortive Anfälle; endlich nur Zuckungen ohne krampfhaften Charakter. Keine Lähmungen. Die Zuckungen dauern bis zum Tode, der am Abend des zweiten Tages eintritt. — Sektion: rote Erweichung beider Seh- und Streifenhögel, links stärker als rechts. Blut in den Seitenventrikeln.

Ebenfalls aus der Influenzazeit, wie diese Beobachtung Schmidt's, stammt ein Fall, den Leichtenstern (l. c.) in seinen Berichten als „Epilepsia gravissima“ geschildert hat. Freilich fehlt hier die Bestätigung der Diagnose durch den anatomischen Befund, und soviel ich sehe, nimmt Leichtenstern selber zum Wesen dieses Prozesses nicht genauer Stellung. Der Fall ist jedoch den beiden anderen eben mitgeteilten so nahe verwandt, dass die Diagnose per analogiam und zugleich per exclusionem gestützt scheint.

Ein 17jähriger bisher gesunder Mensch bekommt plötzlich in der Rekonvaleszenz einer mässig schweren Influenza einen ausgesprochen epileptischen Anfall mit Bewusstlosigkeit. Diesem Anfälle folgten dann fortgesetzt neue, die sich in ihrer Häufigkeit von Tag zu Tag steigerten, so dass schliesslich 10—25 Anfälle in 24 Stunden notiert wurden. Mit

<sup>1)</sup> Schmidt: Akute primäre haemorrhagische Encephalitis. Deutsche medizinische Wochenschr. 1892.

der stärkeren Ausbildung des Status epilepticus war das Bewusstsein auch in der anfallsfreien Zeit getrübt und es entwickelten sich „tobsüchtige Erregungszustände“, die ganz den im epileptischen Irresein vorkommenden glichen. Schliesslicher Ausgang in Heilung.

An vierter Stelle möchte ich einen Fall von Nissl erwähnen, den der Autor gelegentlich seiner Besprechung der Lumbalpunktion (dieses Centralblatt, Aprilheft 1904, S. 272) mitteilt und bei welchem „die Möglichkeit einer nicht eitrigen Encephalitis in Erwägung gezogen“ wurde. Auch hier bilden die gehäuften epileptiformen Anfälle das hervorstechendste Symptom neben schwerer Bewusstseinsstörung. Die Krämpfe hatten den kortikalen Typus: „Beginn der Muskelzuckungen im linken Arm; Fortschreiten derselben auf den Kopf, den rechten Arm, dann auf das rechte und linke Bein und schliesslich auf den Rumpf.“ Ausgang in Genesung. — Eine Stütze findet die Wahrscheinlichkeitsdiagnose noch in dem ätiologischen Zusammenhange: die Patientin erkrankte in der Rekonvaleszenz eines ca. 14 Tage zurückliegenden fieberhaften Leidens.

Hierher gehört weiter der Patient Köppen's (l. c.), der plötzlich mit Zuckungen der Augen und des Mundes erkrankte. Später Zuckungen der rechten Körperhälfte und gleichzeitig Lähmung der rechten Hand. Weitere Ausdehnung der lokal beginnenden Krämpfe über den ganzen Körper. Coma. Die Zuckungen dauerten bis zum Tode fort. Die Sektion ergab eine Encephalitis haemorrhagica in der linken Hemisphäre und eine Endocarditis diphtherica.

Sechstens möchte ich auf eine Mitteilung von mir<sup>1)</sup> verweisen, die einen 59jährigen Mann betrifft, bei dem die Grosshirnencephalitis unter dem Bilde mehrmals recidivierender epileptischer Zustände verlief. Der Kranke endete in deliröser Verwirrtheit.

Endlich wäre ich noch geneigt, hierher eine Beobachtung von Erlenmeyer zu rechnen, die der Autor selber auf Haemorrhagien zurückführt. Es ist ein Fall von Jackson'scher Epilepsie bei einem Arzte, der 14 Tage nach einer Influenza mit Muskelzuckungen und Parästhesien im linken Unterarme und in der linken Hand erkrankte. Darauf Anfall mit Bewusstlosigkeit, Beginn der Zuckungen im Arme. Danach vage Symptome: Schlaflosigkeit, Kopfschmerz etc. Am 6. Tage ein zweiter Anfall: Cloni im linken Unterarm, auf den Oberarm übergreifend; kein Bewusstseinsverlust. Gleichzeitig mit dieser cerebralen Nacherkrankung der Influenza traten linsengrosse Haemorrhagien in der Haut und auf der Zunge auf, die den supponierten Blutungen im Armzentrum analog gesetzt

---

<sup>1)</sup> Spielmeier: Ein Beitrag zur Kenntnis der Encephalitis. Arch. f. Psych. XXXV.

werden. Ob diese Blutungen nun Folgen einer allgemeinen haemorrhagischen Diathese (Bäumler<sup>1)</sup> sind oder ob es sich dabei um metastatische entzündliche Ansiedlungen handelt, bleibt dahingestellt. Jedenfalls muss, bei aller Reserve über die anatomische Grundlage, die wahrscheinliche Zugehörigkeit dieses Falles „zur Kategorie der Influenza-Encephalitis“ betont werden (Oppenheim).

Diese Fälle, denen man vielleicht noch den einen oder anderen aus der Literatur hinzufügen könnte, dürften zur Genüge illustrieren, was wir unter einer epileptischen Form der Grosshirnencephalitis verstehen. Sie zeigen auch, dass diese Fälle — wie ich anfangs betonte — nicht isoliert dastehen, sondern dass die scheinbare Kluft, die so scharf umschriebene Fälle — wie die ersten drei — von den bekannteren Encephalitisbildern trennt, in anderen weniger reinen Formen (z. B. Fall 4 und 5) durch mannigfache Bindeglieder (Fieber, dissoziierte Lähmung, Vorausgehen einer Infektionskrankheit etc.) überbrückt wird.

Sie beweisen dann weiter, dass es sich hier eben nur um eine nosographische Abgrenzung symptomatologisch verwandter Erkrankungen handelt: in den Ausgängen des Krankheitsprozesses zeigen sie keine Uebereinstimmung. Vor allem aber weichen auch die pathologisch-anatomischen Befunde, so weit sie erhoben wurden, stark von einander ab: in dem Schmidt'schen Falle ausgedehnte haemorrhagische Zertrümmerungen der basalen Ganglien, in Köppen's Beobachtung entzündlich haemorrhagische Prozesse im Gebiete der linken Arteria fossae Sylvii, mit Bevorzugung der grauen Rinde. In den von mir mitgeteilten anatomischen Befunden zeigt sich die Rinde und das subcorticale Marklager ausschliesslich betroffen; dabei sind die motorischen Gegenden am stärksten geschädigt. Sie unterscheiden sich von einander dadurch, dass es in dem einen Falle — aus der Hitzig'schen Klinik — zur Bildung ausgesprochener, konfluierender Entzündungsherde, wie sie am besten den durch Friedmann's Studien bekannt gewordenen Bildern entsprechen würden, gekommen war, während es in dem in der hiesigen Klinik beobachteten Falle bei blosser Gefässinfiltration und sehr spärlichen Blutungen geblieben war. Die infiltrierenden Zellelemente in meinen beiden Fällen erwiesen sich als Plasmazellen; so entsprechen diese Gefässbefunde ganz denen bei der Paralyse (Nissl: S. 874 in Kraepelin's Lehrbuch der Psychiatrie).

Abgesehen von diesen weit gehenden histologischen Differenzen scheinen die Fälle aber in ihrer Lokalisation eine gewisse Ueberein-

---

<sup>1)</sup> Bäumler: Ueber die Influenza. IX. Kongress für innere Medizin 1890.

stimmung zu bieten, respektive den klinischen Symptomen entsprechende topographische Bilder anzuweisen. In Köppen's und in den beiden eigenen Beobachtungen ist die Rinde mit dem zugehörigen Marklager in der motorischen Region der Praedilektionssitz des Entzündungsprozesses; die Herde stimmen mit der Art und dem Verlauf der Krämpfe wenigstens hinsichtlich der Lokalisation überein. In Schmidt's Falle war von einem kortikalen dissoziierten Charakter der Anfälle keine Rede; es handelte sich um allgemeine Konvulsionen. Dem entsprechend wurden die motorischen Rindenfoci frei getroffen.

Das abweichende Symptomenbild, das uns eine epileptische Form der Encephalitis abgrenzen liess, führt naturgemäss auch zu abweichenden differential-diagnostischen Erwägungen. Die akuten Infektionskrankheiten (cerebrale Form des Typhus!), die Meningitiden, die Apoplexia sanguinea und andere cerebrale Affektionen, die sonst bei der Erkennung der Encephalitis in Betracht kommen, haben hier nur untergeordnete Bedeutung. In erster Linie fordert das eben beschriebene Bild zu einer Abgrenzung gegenüber dem Hirntumor heraus.

Wenn es feststeht, dass die epileptischen Krämpfe, gleichviel ob allgemeiner oder partieller Art, zu den häufigsten Erscheinungen der Hirngeschwulst gehören (Bruns l. c.), so muss es in gleicher Weise als Regel gelten, bei epileptischen Krampfanfällen, die sich im reiferen oder höheren Alter einstellen, auf „Tumor cerebri“ zu untersuchen.

Gemeinschaftlich wäre unseren Encephalidfällen, wie vielen Hirntumoren, das Vorkommen von allgemeinen und besonders von lokalisiert bleibenden oder doch lokalisiert beginnenden Krämpfen, welche letzteren bei beiden Erkrankungen meist der Ausdruck einer direkten Hirnrindenläsion sind. Gemeinsam ist ihnen ferner das nicht seltene Auftreten von epileptischen Dämmerzuständen, überhaupt von interparoxysmellen Erregungszuständen, die den psychisch-epileptischen Störungen nahe verwandt sind. Die Jackson'schen Krämpfe stimmen bei beiden in dem wechselnden Grade der Bewusstseinsstörung überein: der Kranke kann die Ausbreitung seiner Zuckungen verfolgen, so lange sie mehr weniger partiell bleiben; bei Totalität des Anfalles verliert er in der Regel das Bewusstsein, das sich dann erst längere Zeit nach Ablauf der eigentlichen Krampferscheinungen wiederherstellt. Gemeinsam ist beiden Erkrankungen auch die Neigung zum gehäufteten Auftreten von Anfällen, zum epileptischen Status. Ferner können bei beiden neben den anfallsweise auftretenden Krämpfen auch stunden- und tagelang sich wiederholende Muskelzuckungen vorkommen: Epilepsia continua. Und endlich sind sie auch darin nahe verwandt,

dass die Attacken bei beiden dissociierte Lähmungen hinterlassen können, und zwar sowohl einfache postparoxysmelle Lähmungen, die einem passageren Erschöpfungszustande des motorischen Rindengebietes entsprechen, wie auch stabile Ausfallserscheinungen, die eine Funktionsunfähigkeit des betreffenden motorischen Zentrums anzeigen. Bei beiden Hirnprozessen lokalisiert sich die partielle Lähmung in der Regel dort zuerst, wo der partielle Krampf eingesetzt hat.

Diese gemeinschaftlichen Symptome werden aber in der Regel von einer Reihe bei beiden Erkrankungen differenter Erscheinungen begleitet, die wohl gewöhnlich eine Unterscheidung beider Prozesse möglich machen werden. In erster Linie kommt da die Art des Ausbruches der Erkrankung in Betracht: die Encephalitis befällt meist gesunde jugendliche Individuen; nach kurzen Prodromen entwickelt sich die Krankheit rasch, sie schliesst sich gern an vorangehende fieberhafte Erkrankungen an und verläuft oft unter den Erscheinungen einer allgemeinen Infektion mit Fieber. Bilden dann auch in solchen Fällen die Krampfanfälle den Hauptfaktor im Symptomenkomplexe, so werden sie sich doch leicht vom Hirntumor unterscheiden lassen. Das würde besonders für die Fälle von Schmidt, Köppen und Nissl gelten.

Der Hirntumor wird für gewöhnlich einen anderen Anfang und Verlauf nehmen: schleichender Beginn, langsamer, aber kontinuierlicher Fortschritt der Symptome, progredienter Charakter der Lähmungs- resp. Reizungssymptome und später, mit der Ausbildung der Allgemeinsymptome, meist Stauungspapille, die bei der Encephalitis so gut wie immer fehlt.

Aber freilich gestaltet sich das klinische Bild des Hirntumors nicht immer so. Ein bis dahin occulter Tumor kann sich bei einem anscheinend bisher gesunden Individuum plötzlich manifest machen, etwa durch Blutung, Thrombose, Erweichung, Oedem im Bereiche einer zirkumskripten Geschwulst in der motorischen Gegend: das erste Tumorsymptom ist dann ein epileptischer Anfall allgemeinen oder partiellen Charakters. Dem akuten Beginn kann sich dann ein akuter Verlauf anschliessen, so dass der tödliche Ausgang in wenigen Tagen erfolgt. Bei der Encephalitis umgekehrt vermissen wir gar nicht so selten das infektiöse Moment und die Fiebersymptome. Auch der Eintritt der Lähmung kann längere Zeit auf sich warten lassen; sie braucht dem dissoziierten Krampfe nicht unmittelbar zu folgen; die Ausfallserscheinungen können sich vielmehr, wie bei einem in den Zentralregionen gelegenen Tumor, ganz allmählich aus einfacher postparoxysmeller Schwäche zur ausgesprochenen Lähmung stabilisieren. — Das beste Beispiel für diese differential-diagnostischen Schwierigkeiten dürfte der hier beobachtete Fall bieten, bei dem die



Diagnose auf „Tumor der motorischen Region“ gestellt wurde. Es fehlten hier alle Anhaltspunkte für eine vorausgegangene Infektionskrankheit (Influenza od. ä.); es fehlten, abgesehen von der kurz vor dem Exitus auftretenden Temperatursteigerung, alle Fieberbewegungen; bei den Krämpfen trat der lokale Charakter auch dort, wo sie in allgemeine Konvulsionen übergingen, scharf hervor, die Bewusstseinstörung schwankte der Dissoziation, resp. der Totalität der Anfälle entsprechend; die Lähmung setzte erst nach häufigen Krampfanfällen ein und schritt langsam vom Facialis auf die Zunge weiter. Unter diesen Umständen war die Diagnose auf Tumor die naheliegendste; denn das Fehlen allgemeiner Druckerscheinungen (Stauungspapille, Pulsverlangsamung, Druckerhöhung der Punktionsflüssigkeit) konnte sich mit der Annahme einer kleinen circumscribten Geschwulst in der Rolando'schen Gegend wohl vertragen. Unter solchen Umständen scheint uns eine sichere Abgrenzung der Encephalitis vom Hirntumor nicht wohl möglich.

Auf andere hier in Frage kommenden Hirnerkrankungen brauche ich wohl nicht einzugehen, schon aus dem Grunde, weil es sich dabei um Cerebralaaffektionen handeln würde, die zu den gewöhnlichen Encephalitisfällen in differential-diagnostische Beziehungen treten und die in Oppenheim's Monographie in klarster Weise besprochen sind. Nur auf die Ähnlichkeit unserer epileptischen Encephalitis mit manchen Fällen aus der Gruppe der „Meningitis serosa“ (Schultze, Krannhals) möchte ich hinweisen. Besonders habe ich dabei den Fall I von Krannhals<sup>1)</sup> im Sinne, der den hier mitgeteilten Beobachtungen ganz analog ist. Leider fehlt eine mikroskopische Untersuchung dieses Falles, bei dem sich makroskopisch nur Sugillationen der Pia und hochgradige Hyperaemie der grauen Rinde fanden; encephalitische Herde wurden nicht gesehen. Dass damit die Möglichkeit einer Encephalitis mit ihren oft nur mikroskopischen Entzündungserscheinungen nicht ausgeschlossen ist, lehrt unser Fall.

So bleibt denn für die hier abgegrenzte klinische Form der Grosshirnencephalitis, in welcher die epileptischen Krämpfe das hervorstechendste Symptom bilden, als wesentlichste differential-diagnostische Schwierigkeit die Abgrenzung von Hirntumor bestehen. Werden in einer Anzahl von Fällen die für die eine oder andere Krankheit charakteristischen Begleitsymptome zur richtigen Diagnose verhelfen, so werden doch andererseits Fälle bleiben, die zu der für die Encephalitis überhaupt geltenden und von kompetentester Stelle empfohlenen Reserve (Oppenheim, S. 71) zwingen: sich mit einer Wahrscheinlichkeits-Diagnose zu begnügen.

---

<sup>1)</sup> Krannhals: Zur Kasuistik meningitisähnlicher Krankheitsfälle. Deutsches Archiv für klin. Medizin. 1895.

## II. Vereinsbericht.

### Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie zu Göttingen

vom 25. bis 27. April 1904.

(Referenten: Privatdozenten Dr. Weber und Dr. Vogt.)

Die diesjährige Tagung der deutschen Psychiater und Neurologen in Göttingen begann mit einer Begrüssung am Abend des 24. April. Der Besuch war ein ausserordentlich zahlreicher; die Präsenzliste wies 170 Mitglieder auf.

Den Vorsitz führte Fürstner (Strassburg); zu Schriftführern wurden Weber (Göttingen) und Vogt (Göttingen) ernannt.

In seiner Begrüssungsansprache gedachte der Vorsitzende zunächst des so plötzlich dahingeshiedenen bisherigen Vorsitzenden Jolly und hob kurz die wissenschaftliche Bedeutung Jolly's und sein persönlich liebenswürdiges Wesen hervor. Die persönliche Liebenswürdigkeit, die er jedem gegenüber bewies, war ja gerade in der Versammlung, deren Vorsitz er lange Jahre geführt hat, genügend bekannt. Weiter gedachte der Vorsitzende der ebenfalls in diesem Jahre verstorbenen Bumm (München), Emminghaus (Freiburg), Meyer (Roda).

Die Versammlung wurde dann von den anwesenden Ehrengästen begrüsst.

Von geschäftlichen Verhandlungen ist folgendes hervorzuheben:

1. Der Vorstand des Vereins hat eine Eingabe an den Herrn Justizminister gerichtet, betreffend die Tätigkeit der psychiatrischen Sachverständigen bei Entmündigungen. Die Antwort des Justizministers geht dahin, dass er dem Antrag des Vereins nicht entsprechen kann. „Es stehe aber nichts im Wege, dass die Gerichte in der Person eines Leiters einer öffentlichen Anstalt einen besonderen Umstand in bezug auf die Sachverständigentätigkeit erblicken. Der Justizminister könne aber in dieser Richtung keinen Einfluss auf die Gerichte ausüben.“ Der Vorsitzende beantragt, eine abwartende Stellung einzunehmen.

2. Der Verein hat schon vor einiger Zeit darauf hingewiesen, wie wichtig es sei, dass den Anstaltsärzten Gelegenheit geboten würde, von Zeit zu Zeit an einem Fortbildungskursus für Aerzte teilnehmen zu können. Um der Frage näher zu treten, wählt die Versammlung eine Kommission, bestehend aus den Herren Stoltenhoff, Peretti und Vocke, welche das einschlägige Material näher bearbeiten und im nächsten Jahre darüber berichten sollen. Von mehreren Seiten wurde ausserdem mitgeteilt, dass die Verwaltungsbehörden, z. B. in der Rheinprovinz, Baden und Bayern, Mittel zur Verfügung gestellt haben, um den Aerzten die Teilnahme an der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie zu ermöglichen.

Die Versammlung ist der Ansicht, dass auf diesem Wege weitere Erfolge erreicht werden, wenn die Anstaltsdirektoren mit ihren Verwaltungsbehörden direkt in Verbindung treten unter Berufung auf die Präzedenzfälle.

3. Die in der Vorstandssitzung beschlossene Errichtung einer Lehr-Stiftung wird der Versammlung zur Beschlussfassung vorgelegt. Es soll vom Verein aus ein Kapital gesammelt werden, das durch Zuwendungen von verschiedenen Seiten allmählich bis zu 100 000 M. gebracht wird und durch dessen

Zinsen wissenschaftliche und praktische Leistungen auf dem Gebiete der Psychiatrie gefördert werden sollen. Der Vorstand schlägt vor, aus dem Vereinsvermögen zunächst einen Grundstock von 5000 M. zu überweisen und die Verwaltung einer dreiköpfigen Kommission zu übertragen, welche aus Geheimrat Lähr, dem Vorsitzenden und dem Schatzmeister besteht. Die Kommission soll bis zum nächsten Jahre Statuten ausarbeiten. Die Versammlung nimmt diesen Antrag ohne Diskussion an.

4. Hoche (Freiburg) berichtet über die Arbeiten der statistischen Kommission. Das eingelaufene Material sei ein so massenhaftes, dass die Ausarbeitung einer Broschüre, wozu die Kommission beauftragt war, erst nach Ablauf von vollen zwei Jahren erfolgen könne. Die Kommission solle dann die forensisch-psychiatrische Frage noch besonders ins Auge fassen.

#### Wissenschaftliche Verhandlungen.

##### 167) Fürstner (Strassburg): Nervenpathologie und Psychiatrie.

Referent weist darauf hin, dass Griesinger schon vor 40 Jahren für die Zusammengehörigkeit der Psychiatrie und Nervenpathologie eintrat. Trotzdem auch nach ihm Männer wie Westphal, Jolly, Hitzig in dieser Richtung tätig waren, ist eine Vereinigung der beiden Fächer selbst nur zu Unterrichtszwecken erst an wenigen deutschen Hochschulen durchgeführt. Es gehören dazu, wie Vortragender im einzelnen ausführt: Berlin, Halle, Strassburg, neuerdings auch, wie nachträglich in der Diskussion bemerkt wird, Giessen, Kiel, Göttingen, Tübingen. Bedenken sind aus den Reihen der Psychiater gegen diese Vereinigung wohl kaum geltend gemacht worden, dagegen hat neuerdings der interne Kliniker Schultze (Bonn) lebhaften Widerspruch erhoben, der aber, wie Referent im einzelnen nachweist, nicht zutreffend ist.

Die Vorbedingung für eine Vereinigung der beiden Unterrichtsfächer ist das Bestehen selbständiger, nur dem Unterricht dienender klinischen Institute an allen Hochschulen; dabei müssen diese Institute zum grösseren Teile der Psychiatrie gewidmet bleiben, die nervenpathologische Abteilung kann kleiner sein. Eine derartige kleine Nervenabteilung kann zwanglos auch an andere öffentlichen Anstalten, insbesondere die Provinzialanstalten angegliedert werden, ebenso wie die Errichtung von Polikliniken an diesen Anstalten, nicht nur an den Universitätsinstituten, warm empfohlen wird. Die in derartig kombinierten Instituten in Betracht kommenden „Nervenfälle“ sind einmal Neurosen, bei denen die psychischen Symptome auch in bezug auf subjektive Beschwerden des Kranken im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, z. B. die hypochondrische Neurasthenie. Weiter gehören dazu die Anfangsstadien mancher Psychoosen zu einer Zeit, wo die Aufnahme in eine geschlossene Irrenanstalt noch nicht erforderlich erscheint, dagegen die Heilaussichten günstiger sind als später. Weiter gehören hierher Grenzzustände, z. B. Zwangspsychoosen und alle diejenigen organischen Hirnerkrankungen, bei denen psychische Symptome das Krankheitsbild beherrschen. Es sei nur an viele Hirntumoren, an Polineuritis vom Charakter der Korsakoff'schen Psychose erinnert.

In erster Linie kommt diese Vereinigung der Neuropathologie mit der Psychiatrie dem klinischen Unterricht zugute. Die Ausbildung unserer heutigen Nervenspezialisten ist insofern noch eine mangelhafte, als meistens

die psychiatrische Schulung fehlt, die doch zur Bewertung der psychischen Symptome vieler Nervenkrankheiten unbedingt erforderlich ist. Eine Besserung in dieser Hinsicht kann nur erreicht werden durch Schaffung von Instituten, an denen beide Lehrfächer gleichzeitige Berücksichtigung finden.

Weiter trägt eine derartige Vereinigung von Nervenkranken und Geisteskranken in offenen Anstalten, welche freie Aufnahme- und Entlassungsbedingungen besitzen, wesentlich dazu bei, das Misstrauen des Publikums gegen die Anstalten überhaupt zu beseitigen. Dass auch in wissenschaftlicher Beziehung das Zusammenfassen der beiden Fächer von Vorteil ist, zeigt ein Ueberblick über die bisher erzielten Resultate auf dem Gebiete der Anatomie, der Klinik und der Therapie. Die Erfolge werden noch grösser sein, wenn die Vereinigung weiter durchgeführt wird. Die innere Klinik braucht eine Verkleinerung ihres Materials nicht zu fürchten, da ihr das ganze grosse Gebiet der ohne psychische Symptome verlaufenden Nervenkrankheiten zur Verfügung steht. Referent schliesst mit der Forderung, den Nervenpathologen psychiatrische Kenntnisse mehr als bisher zugänglich zu machen.

In der Diskussion äussert sich Hoche (Freiburg) im zustimmenden Sinne. Eine rein psychiatrische Klinik gibt dem Studierenden ein falsches Bild der psychischen Erkrankungen, die ihn in der Praxis erwarten. Die Kranken sind eher bereit, sich in eine Nervenklinik aufnehmen zu lassen. Endlich ist es für den betreffenden klinischen Lehrer von grossem Werte, nicht einseitig auf die Beschäftigung mit Psychosen angewiesen zu sein.

Sommer (Giessen) bemerkt, dass auch an der psychiatrischen Klinik (Giessen) die Aufnahme von Nervenkranken möglich ist, ebenso wie dort eine Poliklinik für „psychisch-nervöse“ Kranke besteht. Das Studium der Grenzfälle zwischen Psychosen und Nervenkrankheiten ist von besonderem Wert auch für die experimentell-psychologische Forschung, da hier eine Reihe von psychomotorischen Störungen vorhanden und den exakten Beobachtungen zugänglich sind.

Anton (Graz): Die Neuropathologie ist von der Psychiatrie schon deshalb nicht trennbar, weil die Herderkrankungen des Gehirns geradezu ein Fundament für die Kenntnis der Psychosen bilden.

Bruns (Hannover) möchte den Zusammenhang zwischen Neuropathologie und Psychiatrie schon in Rücksicht auf den ärztlichen Nachwuchs aufrecht erhalten. Für die sog. Nervenärzte ist eine gleichmässige Ausbildung auf beiden Gebieten dringend erforderlich.

Weygandt (Würzburg) betont die Bedeutung der Polikliniken. Auch in Würzburg sei eine Poliklinik für „Psychisch-nervöse“ eingerichtet. Ein weiteres, von der Psychiatrie noch wenig bebautes Gebiet sei das Studium und die praktische Behandlung der Idiotie. Auch betont W. die Bedeutung der experimentell-psychologischen Studien.

Alzheimer (München) weist auf die Notwendigkeit hin, die Aufnahme in die Kliniken zu erleichtern und setzt die Gründe auseinander, welche Kraepelin veranlasst haben, sich auf das Studium der rein psychischen Fälle zu beschränken. In München solle mit der Irrenklinik eine offene Abteilung und eine Poliklinik verbunden werden, um auch die Uebergänge der Beobachtung zugänglich zu machen.

**Wollenberg (Tübingen):** Die Tübinger Klinik sei eine rein psychiatrische Klinik, habe aber mit Hilfe einer Poliklinik und infolge des Entgegenkommens des dortigen inneren Klinikers keinen Mangel an Grenzfällen und an neuropathologischem Material. Immerhin sei auch für Tübingen eine Aenderung erstrebenswert.

**Siemerling (Kiel)** weist darauf hin, dass die unter seiner Leitung entstandenen Tübinger und Kieler Kliniken vollständig freie Aufnahme- und Entlassungsbedingungen haben, sodass in ihnen genau wie in übrigen klinischen Instituten, der Krankenverkehr vor sich geht. Beide Kliniken seien dabei am besten gediehen, Missstände seien nicht vorgekommen und es sei zweifellos dieses Moment die unumgängliche Voraussetzung für eine fruchtbringende Verbindung zwischen Psychiatrie und Neuropathologie.

**Pelmann (Bonn)** tritt den Ausführungen des Referenten vollständig bei, wenn er persönlich auch der Neuropathologie ferner stehe.

**Schüle (Illenau)** bemerkt gegenüber einer Aeusserung Alzheimer's, dass die Aufnahmebedingungen an den badischen Anstalten nicht so komplizierte seien. Alzheimer erwähnt noch, dass auch die Frankfurter Anstalt ohne jedes Aufnahmeregulativ arbeite.

In seinem Schlusswort fasst der Referent nochmals seine Thesen zusammen und konstatiert die allgemeine Uebereinstimmung der in der Diskussion vertretenen Anschauungen mit seinen eigenen.

Im Anschluss an das Referat Fürstner's sprach

168) **Cramer (Göttingen)** über die Heil- und Unterrichtsanstalten für Psychiatrie und Nervenheilkunde in Göttingen unter besonderer Berücksichtigung des Sanatoriums Rasemühle.

Redner wies darauf hin, dass noch vor verhältnismässig wenigen Jahren in Göttingen nur eine Heil- und Pflgeanstalt vorhanden war, die als psychiatrische Klinik zu Unterrichtszwecken zur Verfügung gestellt war. Eine derartige Einrichtung, d. h. der Mangel einer besonderen psychiatrischen Klinik ist im Prinzip als durchaus ungenügend zu bezeichnen. Indessen habe sich in der Provinz Hannover die Provinzialverwaltung stets durch ein grosses Entgegenkommen ausgezeichnet, dadurch sei es auch möglich gewesen, mit den gleichzeitig durch die Regierung geplanten Einrichtungen zusammen in den letzten Jahren eine Reihe von Neueinrichtungen zu treffen, durch die es nunmehr ermöglicht sei, den Anforderungen sowohl des nervenpathologischen als des psychiatrischen Unterrichts zu genügen. So gestatten die Einrichtungen der Anstalt, dem Studenten alle Vorrichtungen, die die moderne Psychiatrie zum Zwecke der Heilung und Pflege von Geisteskranken besitzt, vorzuführen. Die Anstalt habe eine besondere historische Bedeutung dadurch, dass hier in Göttingen der Vorgänger von Professor Cramer, L. Meyer, 34 Jahre lang tätig war, einer der bedeutendsten Begründer des no restraint-Prinzips. Durch eine Reihe von Neubauten in den letzten Jahren, durch die Freimachung der Gärten, durch Niederlegung der Mauern, durch Einrichtung von Dauerbädern (im ganzen 16), durch Ausbildung der Familienpflege, sei vieles neugestaltet und erreicht. Dazu komme die Poliklinik für psychische und Nervenkranken. Dieselbe habe in den drei Jahren ihres Bestehens eine fortlaufende Steigerung der Frequenz gezeigt. Während im ersten Jahre bei 280 Fällen 1404 Konsultationen erteilt wurden,

stieg die Zahl im zweiten Jahre auf 553 mit 3100 und wurden im letzten Jahre an 617 Patienten 4414 Konsultationen erteilt. Unter den Fällen sind die organischen Nervenerkrankungen sehr in den Hintergrund getreten.

Trotz dieser mannigfachen zur Verfügung stehenden Hilfsmittel haben die letzten Jahre doch gezeigt, dass die Poliklinik in Verbindung mit der Provinzial-Heilanstalt nicht ausreiche, für eine durchgreifende und allen Anforderungen gerecht werdende Betätigung des Unterrichts, es sei deshalb wohl zu begrüßen, dass im nächsten Monat eine kleine klinische Station in Verbindung mit der Poliklinik eröffnet werde und, da auch in absehbarer Zeit die Errichtung einer besonderen Universitätsklinik für psychische und Nervenkrankheiten sicher gestellt sei, so könne in dieser Beziehung allen Anforderungen für wissenschaftliche und Unterrichtszwecke entsprochen werden. Eine besondere Einrichtung hier sei das Sanatorium Rasemühle, das im letzten Jahre errichtet wurde. Zweck der Gründung war die Schaffung eines Sanatoriums für nervöse Kranke aus den minder bemittelten Ständen, und es ist dies die erste aus öffentlichen Mitteln errichtete derartige Heilstätte in Deutschland. Leitender Gedanke bei der Einrichtung des Sanatoriums, das aus mehreren früher in Privatbesitz gewesenen Gebäuden umgebaut wurde, war, jeden Anstaltscharakter zu vermeiden, deshalb wurde einmal jede Trennung von männlichem und weiblichem Geschlecht in besondere Abteilungen vermieden, um ganz die Verhältnisse einer Familienpension zu schaffen. Dieses Prinzip hat sich ganz ausserordentlich bewährt und zu keinerlei Unzuträglichkeiten geführt. Ein Oberarzt steht dem Sanatorium vor. Direktor des Sanatoriums ist Professor Cramer in seiner Eigenschaft als Inhaber des Lehrstuhls für Psychiatrie und Nervenheilkunde an der hiesigen Universität.

Prinzip bei der Aufnahme ist der absolute Ausschluss von Geisteskranken, Epileptikern und Selbstmordsüchtigen, was im einzelnen Fall immer besonders ärztlich attestiert werden muss.

### 169) Henneberg (Berlin): Ueber das Ganser'sche Symptom.

... Die Ausführungen des Vortragenden gründen sich auf ca. 25 in der Charité gemachte Beobachtungen. Er unterscheidet das Ganser'sche Symptom, das „Vorbeireden“ im engeren Sinne, von dem Ganser'schen Symptomenkomplex oder Dämmerzustande.

Das „Vorbeireden“ besteht darin, dass auf einfache Fragen falsche Antworten gegeben werden, welche aber eine gewisse nahe Beziehung zur richtigen Antwort erkennen lassen. Natürlich darf nicht eine einzelne derartige Beantwortung in diesem Sinne aufgefasst werden, sondern es muss dieselbe Erscheinung bei einer ganzen Reihe von Formen auftreten. Zu unterscheiden sind hiervon die paralogischen Antworten der Katatoniker, welche keine oder nur sehr entfernte Beziehungen zur Fragestellung aufweisen. Das Symptom kommt andeutungsweise bei hysterischen und hypochondrischen Unfallkranken vor, unmittelbar im Anschluss an gewöhnliche hysterische Krampfanfälle und im posthypnotischen Zustande. Akut verlaufende Fälle, wie sie Ganser geschildert hat, werden nur selten in der Charité beobachtet. Aus dem Ganser'schen Symptom allein kann das Bestehen eines Dämmerzustandes nicht geschlossen werden. In den meisten Fällen, in welchen es vorlag, handelt es sich um hysterische Psychosen bei kriminellen Individuen. Von hysterischen

Erscheinungen bestanden neben Krampfanfällen besonders Analgesien und Sprachstörungen. Trotz mancher katatonischer Züge wurden die Fälle dem hysterischen Irresein zugerechnet, da der Krankheitsverlauf in deutlicher Abhängigkeit von der Situation der Kranken stand, da weitgehende Remissionen nach Erledigung des gerichtlichen Verfahrens eintraten und eine Verblödung nicht nachweisbar war. Das Ganzer'sche Symptom kommt ca. fünfmal so oft bei kriminellen Fällen vor. Der Wunsch, krank zu erscheinen, ist bei den hysterischen Kranken bald mehr oder weniger beim Zustandekommen des Symptoms wirksam. Erleichtert wird das Zustandekommen ferner durch die meist bei den Kranken bestehende Denkerschwerung; auch eine suggestive Art der Fragestellung und Autosuggestion verstärkt und befestigt das Symptom. In anderen Fällen, z. B. bei Imbecillität, kommt das Symptom zustande als Folge einer abnormen Affektwirkung oder auch als Simulation. Eine besondere diagnostische Bedeutung kommt dem Ganzer'schen Symptom nicht zu. In kriminellen Fällen ist ein häufiges Fragen nach ganz einfachen Dingen nicht empfehlenswert, da die betreffenden Personen dadurch zur Simulation oder Aggravation verleitet werden, oder eine schädliche Suggestion ausgeübt wird.

Zur Diskussion bemerkt Ganzer, dass das Symptom des „Vorbeiredens“ zuerst von Moeli (Berlin) zutreffend geschildert sei: Ganzer habe 1887 einen Symptomenkomplex beschrieben, welcher sich im wesentlichen zusammensetzte aus einer Bewusstseinsstörung, Vorbeireden und gewissen körperlichen Erscheinungen und ausschliesslich bei hysterischen Psychosen vorkomme, während das „Vorbeireden“ allein auch bei anderen Psychosen vorkomme.

In der Nachmittagssitzung erstattet ferner ein Referat

170) **Hoche** (Freiburg): Ueber Einteilung und Benennung der Psychosen mit Rücksicht auf die Anforderungen der ärztlichen Prüfung.

Redner betont, dass, je nachdem von physiologischen, von anatomischen oder klinischen Voraussetzungen ausgegangen werde, die Einteilung ganz anders ausfalle. Es sei aus der Besonderheit des Objekts und der historischen Entwicklung zu verstehen, warum gerade in der Psychiatrie die Einteilung der Krankheitsformen so grosse Bedeutung und so grosse Schwierigkeit habe. Die Notwendigkeit einer bestimmten Formulierung liege dann vor, wenn es sich um die Lehrtätigkeit handle, deshalb sei auch die Umgestaltung der medizinischen Prüfungsordnung Anlass, gerade diesen Punkt auf die Tagesordnung zu stellen. Es handle sich nicht darum, eine neue Klassifikation zu geben, sondern nur darum, die gegenwärtigen Klassifikationen an der Hand des praktischen Bedürfnisses zu prüfen. Es ist notwendig, neue Bezeichnungen zu vermeiden; der einzelne müsse Konzessionen machen, namentlich im Lehrvortrage in gewissem Umfange sich den herrschenden Anschauungen fügen; nicht dagegen könne das gleiche von der freien wissenschaftlichen Forschung verlangt werden. Mehr als eine elementare Kenntnis sei im psychiatrischen Unterricht nicht zu erwarten; für praktische Zwecke genüge die Nebeneinanderstellung des Materials und eine bewusst prinzipienlose Gruppierung der Tatsachen. Für die Behandlung des Unterrichtsstoffes sei es wichtig, sich die Frage vorzulegen: welche Gebiete sind strittig. Uebereinstimmung herrsche in der Lehre von den organischen Psychosen, dann bei den angeborenen Seelenstörungen, dann bei denjenigen, die einheitliche und klare Aetiologie besitzen (Alkoholismus, Mor-

finismus, thyreogene Erkrankungen u. dergl.), bei der Epilepsie- und Hysteriefrage. Im letzteren Falle weniger in bezug auf Definition als in bezug auf den adjektiven Begriff.

Weniger einfacher und einheitlich, wenn auch noch im Bereich einer möglichen Verständigung, liege die Sache bei der Manie, der Melancholie, dem periodischen und zirkulären Irresein. Als eigentliche Differenzpunkte können gelten die Paranoiagruppe und die Dementia praecox. Bei der ersteren handle es sich hauptsächlich um die Frage nach der akuten Form, deren Existenz von mancher Seite bestritten wurde. In der Dementia praecox-Frage ist die Diskussion heutzutage schon etwas weniger scharf geworden, indem sich nicht wenige Autoren schon dem Kraepelin'schen Standpunkte immer mehr genähert haben. Am meisten Differenz herrscht noch in der Lehre von den Katatonie-Formen. Das Adjektiv-Wort „katatonisch“ ist jetzt aber auch schon allgemein im Gebrauche.

Das Gebiet, auf dem man sich verständigen kann, ist demnach ein recht grosses. Es handelt sich ja überhaupt namentlich um die Frage: was ist eigentlich hinter den Examenbestimmungen zu suchen. Darauf sei zu erwidern, dass im psychiatrischen Unterricht die Anforderungen des praktischen Arztes der Masstab seien, und dass es sich also nur darum handle, dem Studenten eine elementare Kenntnis in der Psychiatrie zu verschaffen; eine solche könne ohne die Betonung einer systematischen Klassifikation sehr wohl erreicht werden. Redner betont noch besonders, dass für den praktischen Arzt die Fähigkeit, den Beginn einer Geisteskrankheit und einfache typische Fälle zu erkennen, zu fordern sei. In der Hand des praktischen Arztes liege vielfach die erste und wichtigste Entscheidung über das spätere Schicksal des Geisteskranken. Deshalb müsse auch im Examen verlangt werden, einfache und typische Fälle zu erkennen und deren Konsequenzen zu beurteilen (Manie, progressive Paralyse usw.). Mehr Anforderungen seien schon bei organischen Formen zu stellen, da hier die interne medizinische Vorbildung in Betracht komme.

Diskussion: Ziehen (Berlin) hält eine Uebereinstimmung in der Klassifikation nicht für erforderlich. Die Anführung synonymen Namen habe vielfach didaktischen Wert (akute Paranoia, Amentia, Hallucinoze usw.).

Wernicke (Halle) sieht die Schwierigkeit der Aufgabe zum Teil in der Auffassung der Examensordnung, in welcher ganz entsprechend den Bestimmungen fortgeschrittenerer Disziplin die Stellung einer ganz bestimmten Diagnose verlangt wird. Redner gibt an der Hand gewisser Fragestellungen den Gang des Examins auf Grund 13jähriger Erfahrung an. Dabei spielt weniger die Frage nach der Diagnose als der Nachweis der Geisteskrankheit durch Angabe ganz bestimmter Symptome eine wichtige Rolle.

Moeli (Berlin): Bei der Stellung einer bestimmten Diagnose ist nicht der Gebrauch eines Namens wesentlich, sondern die Darlegung des Ganges der Ueberlegung, der dazu führt. Auch die Frage nach den Begriffen der allgemeinen Psychiatrie sei nicht zu vergessen. Das Verständnis hierfür ist unentbehrlich für den allgemeinen Praktiker.

Siemerling (Kiel) steht auf dem Boden des Hoche'schen Referats. Er will die Bezeichnung nicht ganz als gleichgültig und nebensächlich ansehen, weil sich damit doch ein bestimmter Krankheitsbegriff verbinde.



Hitzig (Halle) will neben der Berücksichtigung des Standpunkts eines andern die eigene Auffassung betont wissen, da diese dazu beitrage, dem Lernenden eine klare Vorstellung zu verschaffen.

Fürstner empfiehlt Vorsicht in der Fassung; in einer ganzen Reihe von Fällen sei es doch möglich, eine sichere Diagnose zu stellen.

Wernicke erwidert Siemerling, dass er die Diagnose der Geisteskrankheiten nicht so gemeint habe, dass man dem Examinanden besonders schwierige Fälle zur Beurteilung geben solle. Nur ganz klare und unzweifelhafte Fälle kämen in Betracht; es handle sich um die genaue Angabe der Gründe, weshalb das Individuum für geisteskrank gelten müsse.

Weygandt (Würzburg) ergreift für seinen abwesenden Lehrer Kraepelin das Wort: Der Grund des Erfolges der Kraepelin'schen Lehre müsse doch hauptsächlich in dem innern Gehalt derselben gesucht werden, die, wenn sie auch nicht endgültiges darstellt, uns doch in manchen Punkten ein Stück weiter bringt und vor allem grosse didaktische Vorzüge besitzt. Hinsichtlich einer Verständigung betreffs des Unterrichts sei zu betonen, dass die Studenten, die künftig Psychiatrie hören müssen, sie doch meist im letzten Semester hören werden, also an der Universität, wo sie das Examen machen. Ebenso grosse Divergenz in der Nomenklatur und Auffassung besitze man auch in andern Disziplinen, wie die interne Medizin hinsichtlich der Ehrlich'schen Theorie, noch mehr aber Psychologie und Philosophie.

Im Schlusswort betont der Referent, dass die Konzessionen des Einzelnen sich natürlich nur auf die praktische Frage des Lehrvortrags, nicht auf die freie Forschung beziehen können. Eine Informierung der Studenten über die Detailfragen halte er nicht für angezeigt.

(Ausführliche Veröffentlichung des Vortrags im Archiv für Psychiatrie.)

171) Alt (Uchtsprunge): Die alimentäre Behandlung der Epilepsie.

Vortragender zeigt in einer längeren historischen Einleitung, welche Bedeutung schon in der ältesten Zeit der Beschaffenheit der Nahrung bei der Behandlung der Epilepsie beigelegt wurde. Seine, an dem reichen Uchtspringer Krankenmaterial angestellten Beobachtungen ergaben zahlreiche auch therapeutisch zu verwertende Resultate. In erster Linie hebt er hervor, dass schon die quantitative Menge der Nahrung, also eine Ueberfüllung des Magens für die Auslösung von Anfällen in Betrachtung komme. Weiter warnt er vor allzu reichlicher Eiweissnahrung bei in den ersten Lebensjahren stehenden Kindern, namentlich wenn dieselben infolge degenerativer Veranlagung oder sonstiger Schädigungen ein weniger widerstandsfähiges Nervensystem besitzen. Weiter hat Alt eine Anzahl von Versuchen angestellt, indem er eine Reihe von epileptischen Kindern mit verschiedener Kost ernährte, und zwar die eine Gruppe mit reiner Milchdiät, die zweite Gruppe mit vegetabilischer Kost und die dritte mit gemischter, d. h. fleischenthaltender Kost. Es zeigte sich, dass die Fleischkost die Anfälle an Zahl wesentlich erhöhte. Die Ursache dieser Erscheinung kann nicht allein in dem grössern Eiweissgehalt der Fleischnahrung gefunden werden, da die Milch im prozentualen Verhältnis mehr Eiweiss enthalte als das Fleisch. Vortragender aber weist darauf hin, dass bei der Milchnahrung infolge der Abscheidung von Milchsäure die Wucherung der Kolibakterien im Darm vermindert werde. Er glaubt, dass dadurch die Bildung

schädlicher, krampfauslösender Toxine hintangehalten werden. Ferner wird auf die Bedeutung des Kochsalzstoffwechsels der Epileptiker hingewiesen.

In der Diskussion weist Mendel (Berlin) darauf hin, dass sich bei Kühen, also reinen Pflanzenfressern, auch echte Epilepsie finde. Er schliesst daraus, dass die Fleischnahrung allein nicht Schuld an der Entstehung epileptischer Attacken sein könnte.

Cramer (Göttingen) bestätigt den Einfluss der Ernährungsart auf die Häufigkeit der epileptischen Anfälle.

Fürstner (Strassburg) erwähnt, dass die bei den Epileptikern in den Morgenstunden auftretenden Anfälle nach seiner Ansicht ebenfalls mit Ueberladung des Magens beim Abendessen in Zusammenhang stehen.

Alt betont in seinem Schlusswort gegenüber Mendel, dass auch er in Stoffwechselstörungen nur eine Ursache der Epilepsie erblicke.

172) **E. Schultze** (Bonn): Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und hypnotischer Wirkung. — Eine neue Gruppe von Schlafmitteln.

Ausgehend von der Arbeit von Kast und Baumann über die Sulfone und unter Berücksichtigung der Wirkung zahlreicher neuer Hypnotika betont und belegt Schultze die hypnotische Wirkung, die den Aethylgruppen zukommt, die Schädlichkeit der Sulfonbildung und die Nützlichkeit der Substitution von Wasserstoff durch Brom in den alipathischen Körpern.

Unter Berücksichtigung dieser Erwägungen hat Schultze zusammen mit Dr. G. Fuchs (Biebrich) systematisch die Ketone und Ketoxime untersucht. Ketone waren unwirksam, Ketoxime nur zum Teil, hatten dann aber sehr unangenehme Nebenwirkungen, so dass von ihrer Verwendbarkeit als Schlafmittel abgesehen werden musste.

Darauf wurden die Acetamide untersucht, Diäthylacetamid wirkt, wenn auch nur wenig, besser aber Dipropylacetamid. Weitere Einführung von Aethyl nutzte nichts, dagegen erhöhte die Substitution des Wasserstoffs im Acethylrest durch Brom die hypnotische Wirkung erheblich. So schlief ein Hund nach 2 gr Bromdiäthylacetamid (Neuronal) 26 Stunden.

Auch beim Menschen erweisen sich die beiden Präparate Bromdiäthylacetamid und Bromdipropylacetamid in der Dosis von 0,5—1,0—1,5 gr nach den bisherigen Beobachtungen als so brauchbare Schlafmittel, dass die weitere Untersuchung ihrer hypnotischen Wirkung angezeigt erscheint.

Der Bromgehalt der neuen Präparate verdient besondere Beachtung. Dieser, zusammen mit der experimentell festgestellten langsamen Bromausscheidung, spricht für die Anwendbarkeit als Sedativum und Antiepileptikum.

(Autoreferat.)

173) **Wanke** (Friedrichroda): Psychiatrie und Pädagogik. Vortr. schilderte in längerer Ausführung alle diejenigen Einflüsse, welche auf psychischem Gebiete auf das kindliche und heranwachsende Alter einwirken können. Er betont die Notwendigkeit einer diesbezüglichen Behandlung und verlangte, dass Eltern, Lehrer und alle die Personen, welche mit der Jugend zu tun haben, eine gewisse Kenntnis der normalen kindlichen Seelenanlage und der im Kindesalter vorkommenden psychischen Abnormitäten besitzen müssen. Er bezeichnet die Gesamtheit der hier in Betracht kommenden Massnahmen als „Psychagogik“.

174) **Bonhoeffer** (Heidelberg): Der Korsakoff'sche Symptomenkomplex in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Krankheiten.

Die Abweichung von dem von Korsakoff seinerzeit fixierten Standpunkt besteht darin, dass K. nicht von einem Symptomenkomplex, sondern von einer Krankheit sprach. Das klinische Krankheitsbild ist charakterisiert durch dreierlei Momente, durch die begleitenden neuritischen Erscheinungen, durch das eigenartige klinische Bild und durch die Aetiologie. Die Neuritis ist indessen keine notwendige Begleiterscheinung, es gibt Fälle von K., wo dieselbe fehlt. Ein klinischer ganz ähnlicher Komplex kommt auch bei andern Psychosen vor und ätiologisch stehen schliesslich dem K. auch andere Formen, Delirium tremens usw., nahe. Aus diesen und ähnlichen Gründen schlug Jolly daher vor, von einem „Korsakoff'schen Symptomenkomplex“ zu sprechen.

Das klinische Bild ist charakterisiert 1. durch Defekte der Merkfähigkeit, neue Erfahrungen haften nicht, durch retroaktive Amnesie; 2. durch die Unorientiertheit in örtlicher und zeitlicher Beziehung. Die zeitliche stellt sich dabei vielfach als Folge der Störung der Merkfähigkeit dar. Ferner durch Situationsverkenntung, Konfabulation, Pseudoreminiszenz, absurde Grössenideen. Nicht alle Symptome sind stets vorhanden, es gibt Fälle ohne Pseudoreminiszenz. Es ist daher gut, nur dann von einem Korsakoff'schen Symptomenkomplex zu sprechen, wenn alle Symptome vorhanden sind.

Schon beim einfachen Delirium tremens finden sich die klinischen Symptome des Korsakoff'schen Komplexes angedeutet. Es gibt alle Uebergänge von Delirium zum chronischen Delir und zu den mit Erinnerungsdefekten verbundenen Formen. Deliriumartige Zustände kommen auch bei nicht alkoholisch verursachten K. vor. Neben der deliranten Phase kann auch die stuporöse die beginnende sein. Neuritische Symptome scheinen hier niemals zu fehlen. Auch epilepsieartige Anfälle können den Zustand einleiten.

Die Kombination Neuritis und Amnesie bietet auch das Bild der Poliencephalitis haemorrhagica superior dar. Neuritische Symptome erschweren oft die Differentialdiagnose gegen progressive Paralyse. Der amnestische Komplex auf alkoholischer Basis ist grosser Besserung fähig, wenn auch ein Defektzustand der gewöhnliche Ausgang ist.

Auch ohne Alkohol gibt es Korsakoff'sche Symptomenkomplexe z. B. bei anderweitigen Infektionen. Hinsichtlich der Einwirkung auf das periphere Nervensystem stehen dem Alkohol nahe Arsen und Blei. Bei den Arsenvergiftungen ist (nach den Erfahrungen in Manchester) der Verlauf ein leichterer als bei Alkohol, die Bleipsychose bietet gewöhnlich ein anderes Bild dar. Nächst dem zeigen senile und arteriosklerotische Prozesse am häufigsten den amnestischen Komplex. Für die senilen Formen gilt, dass sie meist affektbetonter sind, dass sie Angstzustände, Geschäftigkeitsdrang usw. oft aufweisen, dass sie häufig durch Ohnmachtsanfälle eingeleitet werden. Ausserdem sind die senilen Formen von ungünstigerer Prognose als die toxischen. Ungünstig sind besonders die Fälle, in denen das Bild mehr einen deliranten Charakter hat. Amnesieformen und hierher gehörende ähnliche kommen schliesslich auch bei Hirntumoren vor, der Sitz ist dabei gleichgültig. Auch bei der Commotio cerebri kommen ähnliche Amnesieformen vor, hierbei geschieht die Entwicklung meist aus somnolenten Zuständen heraus.

Für den K. ist die Entwicklung aus einer akuten Bewusstseinsstörung heraus die gewöhnliche. Es fragt sich: ist der schliessliche Zustand wirklich ein Defektzustand. Nur bei senilen Formen hat man diesen Eindruck. Eine Möglichkeit der Rückbildung namentlich bei den übrigen Formen ist vorhanden. Als besondere Begleiterscheinungen können gelten Schlaflosigkeit und delirante Zustände. Das Auftreten des amnestischen Komplexes gestattet keine bestimmte Prognosestellung. Die Symptome schwinden langsam bei schon geschädigtem Gehirn (Alkohol, Senium, Arteriosklerose).

Es empfiehlt sich, den Namen „Korsakoff'scher Symptomenkomplex“ zu gebrauchen zur Charakterisierung der reinen Gedächtnisstörung, den Namen der „Korsakoff'schen Psychose“ dagegen beizubehalten für die Zustände auf alkoholischer und infektiöser Basis, die mit Neuritis einhergehen und einen ganz bestimmten Verlauf nehmen.

#### 175) Raccce: Hysterisches Irresein.

Auf der letzten Versammlung Südwestdeutscher Irrenärzte ist von Hess in einem Vortrag über Hysterisches Irresein die Behauptung aufgestellt worden, dasselbe sei eine sehr seltene Krankheit und finde sich nur in 01—0.3 % der Aufnahmen. Hess selbst hatte es unter Männern nur bei einem Traumatiker gesehen. In der anschliessenden Diskussion erhob sich kein Widerspruch, obgleich die geschilderten Verhältnisse höchstens auf Pflegeanstalten zutreffen, während in Kliniken und Stadtasylen die Ziffern weit höher sind. In der Frankfurter Irrenanstalt beispielsweise schwankte die Häufigkeit hysterischer Erkrankungen während den letzten sechs Jahren zwischen 4 und 6 %.

Allein es ist nicht zu verkennen, dass die Reaktion auf eine früher übertriebene Ausdehnung des Begriffs „hysterisch“ dazu geführt hat, heute dem hysterischen Irresein fast überhaupt die Anerkennung zu versagen.

Nissl's bekannte Forderung, auch den Ganser'schen Symptomenkomplex als Ausfluss des katatonischen Negativismus zu betrachten, ist zwar ziemlich allgemein auf Widerspruch gestossen, und sogar Kraepelin erkennt die hysterische Natur desselben in der neuesten Auflage seines Lehrbuches an. Im übrigen enthält jedoch sein Kapitel über hysterisches Irresein im wesentlichen nur eine Schilderung des hysterischen Charakters und der einfachen Dämmerzustände, sowie die kurze Angabe, dass auf dem Boden der hysterischen Veranlagung erwachsene andersartige Psychosen hysterische Züge annehmen können. Die alte Lehre von einer Hystero-Melancholie und hysterischen Paranoia wird keines Wortes gewürdigt.

Auch Binswanger widmet in seiner umfassenden Hysterie-Bearbeitung von 946 Druckseiten nur vier Seiten dem Kapitel „hysterische Psychosen“, um zu erwähnen, dass degenerative Veranlagung bei Hysterie die Tendenz zur Entwicklung maniakalischer, melancholischer, hypochondrischer und paranoischer Psychosen gebe, und dass manche hysterische Zustandsbilder nur die Vorläufer jugendlicher Verblödungsprozesse bedeuten.

Bei dieser Sachlage erscheint es nicht unzeitgemäss, die Frage nach Begriff und Krankheitsbild des hysterischen Irreseins neuerdings zur Sprache zu bringen, wobei ich meinen Ausführungen 168 Krankengeschichten der Frankfurter Anstalt und Kieler Nervenklinik zugrunde legen kann, für deren gütige Ueberlassung ich den Herren Direktor Sioli und Geh. Rat Siemerling zu Dank verpflichtet bin. Die Diagnose Hysterie stützte sich überall auf Vor-

geschichte, Krankheitsverlauf und Ausgang, soweit natürlich von letzterem bei Krankengeschichten aus den letzten sechs Jahren die Rede sein kann. Alle Psychosen, die mehr zufällige Komplikationen darstellten, sind ausgeschaltet, ebenso Seelenstörungen mit hysteriformen Erscheinungen und Uebergang in Verblödung.

Ohne erst lange durch Schilderung des sogenannten hysterischen Charakters aufzuhalten, den ich übrigens mit Cramer, Wollenberg und Binswanger nicht als spezifisch für Hysterie ansehe, muss ich von einem kurzen Ueberblick über die einfacheren transitorischen Bewusstseinsstörungen und psychotischen Elementarsymptome der Hysterie ausgehen, weil ihre Kenntnis gewissermassen die Grundlage für unsere weiteren Betrachtungen bildet.

Halluzinationen finden sich bei Hysterischen nicht ganz selten auch ausserhalb der eigentlichen Bewusstseinsstörungen, vor allem nachts. Dieselben betreffen besonders das Gesicht, sind meist schreckhafter Natur, werden oft als Täuschungen erkannt, können aber heftige Angstzustände einleiten. Wie Wernicke mit Recht hervorhebt, handelt es sich mit Vorliebe um Halluzinieren einer bestimmten Person, gegen welche einseitiger Verfolgungswahn besteht.

Paranoische Vorstellungen können überhaupt jederzeit episodisch auftauchen, indem das Gefühl ungerechter Zurücksetzung sich bis zur krankhaften Eigenbeziehung steigert. Sehr bekannt ist der hysterische Eifersuchtswahn. Ferner erfahren hysterische Sensationen häufig eine hypochondrische Verarbeitung. Durch Pseudologia phantastica entstehen passagere Grössenideen. Oder endlich kommt es zu allerlei Zwangsvorstellungen von wahnhaftem Gepräge.

Wichtig sind überall bei der Hysterie die starken Affektschwankungen, als deren höchster Grad sich unterscheiden lassen der Raptus hystericus und der Furor. Unter ersterer Bezeichnung wird ein massloser Angstanfall verstanden, einerlei ob er von Sinnestäuschungen und Illusionen begleitet ist, ob er zur Bewusstseinsstörung führt oder volle Erinnerung hinterlässt. Derselbe ist in der Regel ausgezeichnet durch Oppressionsgefühl, Herzklopfen, triebartige Unruhe und entsteht mit Vorliebe nachts, vermag zu Suicidversuchen zu führen oder zu Angriffen auf die Umgebung. In leichteren Fällen kommt es nur zu depressiver Verstimmung mit Hemmung, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, auch mit Neigung zu planlosen Wanderungen.

Der Furor als Ausfluss höchstgesteigerter hysterischer Reizbarkeit geht einher mit sinnlosem Toben, Zerstören, gewalttätigen Angriffen auf die Umgebung, zweckloser Selbstbeschädigung und endet bisweilen mit tiefer Erschöpfung. Hervorgerufen wird er durch Gemütseregungen, wie Aerger, oder er schliesst sich an Krampfanfälle an. Auch Alkoholgenuss wirkt auslösend.

Endlich die läppisch-heitere Verstimmung, die Moria, ist meist mit delirösen Erscheinungen verknüpft und wird daher besser nach den Dämmerzuständen abgehandelt.

Die Betrachtung der hysterischen Dämmerzustände beginnt mit dem Wachträumen, jener eigenthümlichen Zerstreuung, in welcher der Hysteriker unbekümmert um die Aussenwelt sich in Phantasiespielen ergeht. Je selbstständiger und sinnlich lebhafter sich hier die Vorstellungen aufdrängen, das Blickfeld des Bewusstseins ganz erfüllend, desto mehr nähert sich der hypnoide Zustand dem echten Somnambulismus mit seinen monotonen Vorstellungsserien, dessen Abart, der Noctambulismus, wieder in ähnlicher Weise sich aus Traum-

vorgängen des Schlafes entwickelt. Es würde zu weit führen, hier auf die interessante Symptomatologie des Somnambulismus einzugehen, auf seine körperlichen Begleiterscheinungen, das mögliche Auftreten von alternierendem Bewusstsein. Daher sei nur betont, dass der typische Ganser'sche Symptomenkomplex durch seine Verbindung von eigentümlicher Associationsbehinderung mit Sensibilitätsstörungen der Haut den somnambulen Zuständen verwandt ist. Ausserdem bestehen aber entsprechend der mehr weniger vorhandenen Hemmung fließende Uebergänge nach der Seite des Stupors.

Der hysterische Stupor, gewöhnlich als Lethargie bezeichnet, ist wohl hervorgegangen zu denken aus den ohnmachtsähnlichen Bewusstseinspausen, wie sie mitunter fast apoplektiform auftreten. Nur schematisch lässt sich eine schlaffe und eine tonisch-kataleptische Form des hysterischen Schlafes unterscheiden. Der Eintritt ist bald langsam, bald plötzlich. Die Dauer beträgt Minuten bis Tage. Bei längerem Anhalten schieben sich freiere Intervalle ein. Gleichzeitige halluzinatorische Vorgänge erzeugen das Bild der Ekstase. Stufenweises Erwachen bedingt ein dämmerhaftes Zwischenstadium mit echt Ganser'schem Vorbeireden. Die erstmalige Ursache des Stupors war in unsern Fällen oft Schreck.

Als typischste Bewusstseinsstörung der Hysteriker gilt ihr spezifisches Delirium, dessen halluzinatorische und illusionäre Vorgänge sich um eine affektbetonte Reminiszenz fügen, mag dieselbe nun ein eigenes Erlebnis ausmachen oder infolge von Erzählung resp. Lektüre die Phantasie lebhaft beschäftigt haben. Vorherrschend ist wieder die ängstliche Färbung, indem unangenehme Situationen oft dramatisch durchgekämpft werden. Seltener sind ekstatische wunscherfüllende Delirien. Eine Sonderstellung nehmen die deliranten Moriaformen ein mit grotesk-komischer Färbung, übertriebenen Manieren und Verkehrtheiten, kindisch albernem Negativismus, der sich gerne in einem mehr absichtlichen Vorbeireden ohne Hemmung äussert, und daher vom Ganser'schen Symptomenkomplex streng zu trennen ist. Gelegentlich wähnen sich solche Kranke statt in die Kindheit ins Alter versetzt, gebärden sich wie 100jährige Greise oder sie glauben sich in Tiere verwandelt. Bei Vorwiegen von Gehörstäuschungen und einfacher Desorientiertheit spricht man auch von einer hysterischen halluzinatorischen Verwirrtheit. Die Uebergänge sind fließende.

Nach diesem etwas gedrängten Ueberblick über die einfachen Bewusstseinsstörungen der Hysteriker wenden wir uns zu den sogenannten hysterischen Psychosen. Um bei dem hier herrschenden Widerstreit der Anschauungen eine Richtschnur zu haben, stellen wir vorteilhaft Binswanger's Forderung voraus, dass eine Psychose nur dann als eine hysterische mit Bestimmtheit zu bezeichnen ist, wenn sie aus den eben besprochenen einfacheren Krankheitselementen unzweifelhaft hysterischer Natur direkt hervorgeht. Jolly hat mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass die an sich kurz dauernden Dämmerzustände durch kettenartiges Aneinanderreihen den Charakter einer kontinuierlichen Geistesstörung gewinnen können, deren Gesamtdauer nach Monaten und Jahren zählt. Diese Lehre hat allgemeine Anerkennung gefunden, sie wird auch von Kraepelin neuerdings bestätigt. Sie enthält den Schlüssel zum Verständnis der sogenannten hysterischen Psychosen. Die hysterischen Psychosen sind nicht nur aus jenen einfachen Bewusstseinsstörungen direkt hervorgegangen, sondern setzen sich fortlaufend aus solchen zusammen: aus Wachträumen, Dämmerzuständen,

Verstimmungen, Lethargien, Delirien usw. in beliebiger Anordnung und mit unregelmässigen Interwallen. Hieraus erklärt sich das widerspruchsvoll wechselnde Krankheitsbild des hysterischen Irreseins und die Unmöglichkeit, dasselbe restlos in die alten Schemata einzufügen.

Dennoch wäre es falsch, die alte Lehre von der Hystero-Melancholie und der hysterischen Paranoia gänzlich zu verwerfen. Denn die Erfahrung zeigt, dass die im einzelnen so mannigfachen Bilder des hysterischen Irreseins ihrem gesamten Verlauf nach in zwei grosse Gruppen zerfallen, in eine depressive und eine paranoische Form.

Bei der depressiven Form geben gehäufte Anfälle trauriger Verstimmung, raptusartige Erregungen mit Suicidversuchen, schreckhafte Delirien, welche im Krankheitsbilde überwiegen, die melancholische Grundfärbung, während interkurrente Krampferscheinungen, paranoische Episoden, Furor- und Moria-Anfälle, Dämmerzustände mit Vorbeireden, endlich die unerwarteten Intermissionen mit deutlichem Hervortreten des hysterischen Temperaments und der sogenannten Stigmata den protensartigen Wandel bedingen. Solche hysterischen Depressionen entstehen in der Regel ziemlich akut im Anschluss an Anstrengungen und Aufregungen, besonders gerne in Untersuchungshaft. Bei Traumatikern herrschen hypochondrische Züge vor.

Mehr chronisch pflegt sich dagegen die paranoide Form zu entwickeln. Hier wird der Inhalt von Wachträumen, nächtlichen Visionen und Delirien gewöhnlich erst durch willkürliche Phantasietätigkeit von Art der *Pseudologia phantastica* weiter ausgesponnen und allmählich zu einem Wahnsystem verknüpft, das aber nur vorübergehend den Hysteriker wirklich beherrscht und infolge äusserer Einwirkung spurlos verschwinden kann, um allerdings oft unerwartet wieder aufzutauchen. Solche Exacerbationen werden dann in der Regel von Dämmerzuständen eingeleitet. Lethargische und delirante Phasen sind stets möglich. Charakteristisch ist oft die Richtung des Verfolgungswahns gegen eine bestimmte Person mit entsprechenden nächtlichen Sinnestäuschungen. Verblödung oder Uebergang in die klassische Form der Paranoia sind nicht anzunehmen.

Vielleicht darf man noch einen dritten Verlaufstypus unterscheiden, der charakterisiert ist durch abwechselnde Erregungen von Art des Furor resp. der Moria mit stuporösen Zwischenzeiten. Diese Form entwickelt sich vor allem bei Imbecillen. Ihre Abgrenzung gegen die während der Pubertät in einzelnen Schüben auftretenden Verblödungsprozesse ist aber noch nicht genügend gesichert.

Ueberhaupt kann die Diagnose des zusammengesetzten hysterischen Irreseins erheblichen Schwierigkeiten begegnen. Die Möglichkeit zufälliger Komplikationen ist immer im Auge zu behalten. Zirkuläres Irresein und klimakterielle Melancholie tragen oft einzelne hysteriforme Züge. Konvulsionen und Dämmerzustände mit Sensibilitätsstörungen sind nicht nur bei Epilepsie, sondern gelegentlich auch bei jugendlichen Verblödungspsychosen zu beobachten. E. Schultze legt mit Recht Wert auf die ausgedehnte Gesichtsfeldeinschränkung zahlreicher Hysteriker. Es wird nur zu prüfen sein, wie weit dieses Symptom nicht auch andersartigen Erkrankungsformen zukommt. Bekannt ist ja sein Auftreten bei Epilepsie.

Wichtig bleibt stets: Entstehung der Psychose im Anschluss an äussere Ursachen, Einfluss dieser auf Intermissionen und Exacerbationen, bei Frauen zeitliches Zusammenfallen mit der Menstruation. Ferner kommt in Betracht die Oberflächlichkeit aller Erscheinungen: Uebertriebenes Markieren der Depression in theatralischen Klagen bei erhaltener Genussucht, aufdringliches Berichten über Stimmen und Wahnideen ohne Einfluss derselben auf das Handeln. Endlich tief greifende Veränderung des Krankheitsbildes durch suggestive Massnahmen und geringe Beeinträchtigung von Schlaf und Appetit. Indessen sind alle diese Momente einzeln nur mit grosser Vorsicht zu verwerten.

Gegenüber der Katatonie wäre vielleicht zu berücksichtigen das Bedürfnis nach Unterhaltung und Beschäftigung, rege Neugier auch im Stupor, Empfänglichkeit für humoristische Szenen, Sucht, eine Rolle zu spielen, Beherrschen der Umgebung durch geschicktes Intriguieren.

Die Delirien und Halluzinationen Hysterischer betreffen meist wirkliche Erlebnisse. Bei ihrer motorischen Erregung handelt es sich mehr um Gefühlsausbrüche, als Bewegungsdrang. Stereotypien, Negativismus,<sup>1</sup> Katalepsie sind nur sporadisch eingestreut und dann gewöhnlich mit zahlreichen typischen Stigmata vereinigt. Ihr gehäuftes Auftreten, zumal auch die längere Dauer eines Stupors sind verdächtig für katatonische Verblödungsprozesse. Plötzlicher Eintritt des Stupors nach Aufregung, rascher Ablauf in Stunden bis Tagen ohne baldiges Recidiv spricht für Hysterie. Einen durchgreifenden Unterschied zwischen beiden Stuporformen gibt es nicht!

Auch das von Ganser beschriebene Vorbeireden stellt kein spezifisches Elementarsymptom der Hysterie dar, sondern eine bei den verschiedensten Bewusstseinsstörungen mögliche Assoziationsbehinderung, die allerdings bei Hysterikern am häufigsten zu beobachten ist.

Die Prognose ist im einzelnen Falle ganz unberechenbar. Noch nach Jahren kann eine zusammengesetzte hysterische Psychose wieder total verschwinden; doch bleibt die Gefahr eines Recidives stets zu befürchten. Im allgemeinen scheint die mehr akut einsetzende depressive Form häufiger zu rascher Besserung zu führen als die chronisch verlaufende paranoide. Immer ist im Beginne die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass unter dem hysterischen Zustandsbilde die Entwicklung eines katatonischen Verblödungsprozesses sich verbirgt.

In der Diskussion betont Fürstner, dass er heut noch an dem Begriff der hysterischen Melancholie und hysterischen Paranoia festhalte, auch den Begriff des hysterischen Charakters könne er nicht aufgeben.

Henneberg bestätigt auf Grund der in der Charité gemachten Beobachtungen die Ausführungen des Vorredners.

176) **Siemerling** (Kiel): Ueber Wert und Bedeutung der Cytodiagnose für Geistes- und Nervenkrankheiten.

Bei der Schwierigkeit der Diagnose der Erkrankung des Gehirns, besonders in den Anfangsstadien, ist jedes neue Hilfsmittel, das Wert besitzt, zu schätzen. Die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit, eine Methode, um deren Einführung in Deutschland sich besonders Schönborn Verdienste erworben hat, gehört hierher. Es kommt dabei nach den jetzigen Kenntnissen auf dreierlei an: auf die histologische Beschaffenheit, auf das chemische Verhalten und auf



die Farbe (Chromocytose). Die Zahl der Arbeiten, die sich mit diesem Problem beschäftigt haben, ist besonders von seiten der französischen Autoren eine grosse. Was zunächst die Farbe anbelangt, so ist pathogenetisch nur die lebhaft Röte (Gehalt an frischem Blut). Chemisch kommt besonders die Wahrnehmung des Eiweissgehalts in Betracht, der bei verschiedenen Erkrankungen beobachtet ist. Normalerweise enthält die Cerebrospinalflüssigkeit 0,2 bis 1,0 pro mill. Globulin. Der Gehalt an Albumin ist pathologisch. Unter den Erkrankungen, die sich durch eine Vermehrung des Eiweissgehalts auszeichnen, ist besonders die progressive Paralyse zu nennen. Von Reaktionen kommen besonders die von Nissl ausgearbeiteten Modifikationen der Esbach'schen Methode in Betracht, die ein exaktes Verfahren darstellt. Die Vermehrung des Eiweissgehalts, die bei progressiver Paralyse gefunden wird, geht oft aber nicht parallel der Lymphocytose. Um die histologische Untersuchung haben sich vor allem französische Autoren, in Deutschland E. Meyer, Verdienste erworben. Bei Erkrankungen mit chronischer meningitischer Reizung findet sich stets Lymphocytose, die also zusammen mit den übrigen Erkrankungen ein charakteristisches Zeichen für organische Erkrankungen darstellt. In 38 untersuchten Fällen von progressiver Paralyse haben 37 Lymphocytose ergeben. Die Bedeutung dieser Erscheinung liegt vor allem darin, dass die Lymphocytose, die chemische Veränderung der Cerebrospinalflüssigkeit, schon in der Reihe der Frühsymptome auftritt. In drei Fällen von Delirium tremens fehlten die Erscheinungen. In einem Falle von Alkoholneuritis bestand eine leichte Lymphocytose, vielleicht handelt es sich um eine beginnende progressive Paralyse. Vier Fälle von Epilepsie und besonders von einfachen Seelenstörungen gaben ein negatives Resultat. Untersuchungen bei Tabes, Hirntumoren und Lues cerebri ergaben starke, bei multipler Sklerose leichte Lymphocytose. Ein Fall von Delirium tremens mit Influenza und leichter meningitischer Reizung ergab leichte Lymphocytose und zwei Fälle von eitriger Meningitis liessen polinucleäre Leucocythen erkennen. In einem Falle von Hirntumor ergab sich ein normales Resultat, auf Grund dieser Tatsache wurde Lues ausgeschlossen, die Sektion ergab ein Sarkom. Spontane Gerinnung ist in einigen Fällen beobachtet, der Vortragende hat sie nicht gesehen.

Irgendwelche Nebenwirkungen oder unangenehme Nachsymptome der Operation sind nicht zur Beobachtung gelangt. Bei der Geringfügigkeit des operativen Eingriffs stellt sich derselbe als eine wichtige Bereicherung unserer Hilfsmittel dar.

Die ausgesprochene Lymphocytose weist auf das Bestehen einer meningitischen Reizung hin. Damit verbindet sich meist eine Eiweissvermehrung. Die Bedeutung der einzelnen histologischen Elemente ausser den Lymphocyten stösst noch auf Schwierigkeit. Der Hauptwert ist mit darin gelegen, dass der positive Ausfall in die Reihe der Frühsymptome der progressiven Paralyse gehört, in zweifelhaften Fällen ein wichtiges Moment.

Diskussion: Stolper (Göttingen) hat bei Schädelverletzungen, die vermutlich mit einer grossen Blutung verbunden waren, nicht immer auch Blut in der Punktionsflüssigkeit gefunden. Er macht ferner auf die bedenklichen Momente des Verfahrens aufmerksam.

Schäfer (Roda): Auf Grund eigener Untersuchung bei verschiedenen Schwachsinnformen bestätigt er die Siemerling'schen Mitteilungen hinsichtlich

des Eiweissgehalts. Er führt dies auf entzündliche Beteiligung der Leptomeningen zurück. Die Sektion hat das in vielen Fällen bestätigt. Drucksteigerung der Cerebrospinalflüssigkeit sah er häufig.

Raecke (Frankfurt) zeigt drei Mikrophotogramme zur Demonstration der qualitativen Unterschiede des Sediments: 1. typische Lymphocytose bei Paralyse; 2. polinucleäre Leucocytose bei tuberkulöser Meningitis; 3. einkernige Leucocyten bei multipler Sklerose.

Wollenberg (Tübingen) kann auf Grund der Untersuchungen in der Tübinger Klinik die Befunde Siemerling's hinsichtlich der Lymphocytose bestätigen; chemische Untersuchungen sind dort nicht angestellt worden.

Alzheimer (München) hofft, dass die weiteren Erfahrungen die Ungefährlichkeit des Eingriffs noch weiter dartun werden. Der Nachweis der Lymphocyten komme heute schon in diagnostischen Schwierigkeiten als wichtiges Moment in Betracht. Nach Untersuchungen von Ravaut scheint besonders die Lues noch besondere Beachtung hinsichtlich der Lymphocytose zu verdienen.

Fischer (Prag) erwähnt einen technischen Kunstgriff, der die Dauer der Zentrifugierung verkürzt, indem man der frischen Flüssigkeit Formol in einigen Tropfen zusetzt. Fälle von Paralyse ohne Lymphocytose erklären sich durch vornehmliche Bindegewebsbildung. Die Lymphocytose weist also vornehmlich auf die celluläre Infiltration der Meningen hin.

Fürstner (Strassburg) regt die Frage der diagnostischen und der therapeutischen Seite des Eingriffs an.

Im Schlusswort präzisiert der Vortragende nochmals seinen Standpunkt in den wesentlichsten Punkten.

177) Schüle (Illenau): Nochmals das Heiraten von früher Geisteskranken.

Vortragender kommt auf ein schon vor Jahren behandeltes Thema zurück, in dem er die allgemeine soziale Pflicht betont, einen Schutz der Nachkommenschaft zu erzielen, indem man die Vererbung psychopathischer Eigenschaften möglichst verhindert. Er gibt ohne weiteres zu, dass ein gesetzgeberisches Vorgehen — etwa durch Einführung eines Eheverbots für Degenerierte und Psychopathen — heute nicht am Platze sei. Wie kennen die Gesetze der Vererbung noch so gut wie gar nicht und können nicht angeben, welche psychopathischen Eigenschaften in der ausgesprochenen Geistesstörung mit Sicherheit die Nachkommenschaft gefährden und welchen Einfluss die Beimischung gesunden Blutes zu einer psychopathischen Belastung besitzt.

Die positiven Vorschläge des Vortragenden bestehen darin, dass er erstens ein viel eingehenderes Studium der Erblichkeitsverhältnisse womöglich auf einer ausgedehnten statistischen Grundlage empfiehlt, damit man auf Grund derartiger Erfahrungen allmählich zu einer Kenntnis der Erblichkeitsgesetze gelange. Weiter empfiehlt er bei denjenigen psychopathischen Zuständen, bei welchen ein schädlicher Einfluss auf die Nachkommenschaft schon jetzt einigermassen sicher gestellt sei, gegebenen Falls möglichst die ärztliche Autorität zur Verhinderung einer Ehe in die Wagschale zu legen. Von solchen Zuständen nennt er die Paralyse, ferner die auf degenerativer Belastung entstehenden cyclischen Geistesstörungen, ethisch degenerierte Individuen, namentlich Epileptiker und Hysteriker, dann chronische Alkoholisten mit stark ausgesprochenem moralischen

**Defekt und andere.** Von weiteren Massregeln, welche schon jetzt durchführbar seien, empfiehlt er die prophylaktische Entmündigung solcher chronischer Geisteskranken, welche alleinstehend zeitweise wieder ausserhalb der Anstalt leben können und der Gefahr ausgesetzt sind, wenn sie ihre Geschäftsfähigkeit behalten, zu einer Eheschliessung oft aus unlauteren Motiven gedrängt zu werden. Weiter kann der prophylaktische Sachverständige gelegentlich bei der nachdrücklichen Anfechtung einer Ehe auf Grund des § 1333 des B.-G.-B. in diesem Sinne tätig sein.

Von der angeblichen Schutzkraft der Ehe für psychisch wenig widerstandsfähige Personen hält Vortragender nicht allzuviel. Insbesondere weist er auf die mannigfaltigen Schädlichkeiten hin, welche namentlich für den weiblichen Teil eine Eheschliessung in dieser Richtung mit sich bringen kann. In dieser Hinsicht könnte namentlich die Tätigkeit der Hilfsvereine einsetzen, indem sie durch ihre Vertrauenspersonen einen beratenden Einfluss auf die aus den Anstalten entlassenen Kranken und ihre Angehörigen ausüben.

In der Diskussion betont Fürstner, dass zu einer statistischen Bearbeitung der Frage das Material der gewöhnlichen Zählkarten nicht genüge. Ferner würde einer solchen Statistik die ganze grosse Menge derjenigen Degenerierten entgehen, welche zeitlebens ausserhalb der Anstalt leben, welche aber unter Umständen eine etwaige Nachkommenschaft in eminenter Weise erblich belasten.

Dieses letztere Moment betont auch Hitzig. Er weist auch darauf hin, wie sehr jeder auf gesetzgeberischem Wege zustande kommenden Freiheitsbeschränkung des Individuums die Stimmung des Publikums entgegenstehe. Das Zählkartenmaterial halte er für genügend.

Mendel weist gegenüber Hitzig darauf hin, dass Schüle von gesetzgeberischen Massregeln ja gar nicht gesprochen habe. Auch er hält ein weiteres Studium der Erblichkeitsfrage für dringend nötig: man wisse noch gar nicht über die einfachsten Fragen der Heredität Bescheid, z. B. darüber, wieviel Prozente der Nachkommenschaft erblich Belasteter gesund bleiben, wie gross also, prozentualisch berechnet, für erblich belastete Individuen das Risiko sei, eine kranke Nachkommenschaft zu erzielen.

Schüle betont in seinem Schlusswort nochmals, dass er jetzt noch keine gesetzgeberischen Schritte, sondern nur eine wissenschaftliche Vorarbeit fordere. Auch nach seiner Ansicht genüge dazu das Zählkartenmaterial nicht. Auf eine Anregung Fürstner's erklärt er sich bereit, einen entsprechenden Fragebogen auszuarbeiten, welcher dem Vorstande des Vereins vorgelegt werden soll.

178) **Weygandt** (Würzburg): Verhalten des Gehirns bei Situs viscerum transversus.

Ein bei der Sektion eines in der Trunkenheit tot zusammengestürzten Menschen festgestellt Fall von Situs viscerum transversus lud mich zur genaueren Untersuchung ein:

1. wegen der Frage des Zusammenhangs der körperlichen Abnormität mit psychischen und hereditären Verhältnissen, und

2. wegen der Frage, ob sich nicht auch im Zentralnervensystem ein Ausdruck der Inversion finden lässt.

Der Verstorbene war früher  $\frac{3}{4}$  Jahre in einer psychiatrischen Anstalt, wo er im wesentlichen das Bild einer Katatonie dargeboten hatte. Doch schon in der Jugend fiel er durch Trägheit, mangelhafte Begabung und minder-

wertigen Charakter auf. In seiner Familie fand sich noch eine Reihe von Fällen psychopathischer Minderwertigkeit, ferner litt der Vater an schwerem chronischen Alkoholismus; ein Blutsverwandter zeichnete sich durch seine Umgebung überragende Talente aus. Ein entfernter Verwandter nun, der auch schon von früh auf psychopathische Züge aufweist, hat dieselbe Anomalie eines Situs transversus, doch ist er rechtshändig, während unser Fall linkshändig ist.

Im Gehirn lenkt sich das Interesse auf die motorische Sprachregion, insbesondere auf die Stirnwindung und die Insel, deren Verletzung Leitungs-Aphasie bedingt. Nach Rüdinger ist das Uebergewicht der dritten Stirnwindung und auch der Insel auf der linken Seite wenigstens bei hochgebildeten Personen deutlich. Die histologischen Untersuchungen von Käs, soweit sie die rechte und linke Hemisphäre vergleichen, sprechen wenigstens für eine im ganzen reichere Faserentwicklung der linken Inselgegend. Im ganzen gehen die Autoren hinsichtlich des mikroskopischen und auch makroskopischen Baues der Insel auseinander, offenbar auf Grund weitreichender individueller Variation des Organs.

In unserem Falle war der Windungstypus der dritten Stirnwindung rechts entschieden reicher, vor allem aber überragte die rechte Insel bei weitem die linke. Die Oberfläche des Insellappens betrug links 3,98 qcm, rechts 5,61 qcm; an Windungen zeigte die rechte Insel vier, die linke nur zwei.

Die histologische Untersuchung ergab zunächst eine hochgradige Zellveränderung, vor allem Gliawucherung, Ganglienzellkernschwellung. Homogenisierung und vielfacher Schwund des Zellkörpers, häufig auch das Bild der „Aufressung“ der Nervenzellen durch die Glia, alles offenbar als Ausdruck der schweren psychischen Erkrankung.

Ferner wurden zum Vergleich der rechten und linken Insel Messungen der Rinde- und Markmassen, sowie der verschiedenen Rindenschichten, ausserdem auch Faser- und Zellzählungen vorgenommen.

Ein deutliches Ueberwiegen der einen oder der andern Seite ist jedoch nicht festzustellen, die stärkere Entwicklung der rechten Insel kommt vielmehr nur in einer das ganze Organ vergrößernden und die Windungszahl verdoppelnden Vermehrung der einzelnen Elemente, nicht aber in einer Vergrößerung der einzelnen Teile oder einer Vermehrung der Elemente in der Räumlichkeit zum Ausdruck. Als wesentliche Resultate sind folgende hervorzuheben:

1. Situs transversus kommt familiär vor.
2. Situs transversus tritt vereint mit psychischer Degeneration auf und stellt ein seltenes, aber tiefgreifendes Stigma hereditatis et degenerationis dar.
3. Situs transversus spricht sich auch im Hirn aus, bei Linkshändern wenigstens in einer reicheren Entwicklung der Sprachregion auf der rechten Seite.
4. Linkshändigkeit, die ja auch familiär vorkommt, ist als eine Folge von Situs transversus partialis, nämlich der Inversion des Zentralnervensystems anzusehen.

#### 179) Scheven (Rostock): Zur Physiologie des Patellarreflexes.

Die vom Vortragenden grösstenteils an Kaninchen angestellten Untersuchungen über das Kniephänomen haben zu Ergebnissen geführt, welche zu

einer Bestätigung der Reflextheorie der Sehnenphänomene dienen können. In der ersten Versuchsreihe wurden mittels der graphischen Methode die Latenzzeiten der Unterschenkelstreckung bei Perkussion der Patellarsehnen und bei direkter faradischer Quadricepsreizung bestimmt, und zwar bei gleicher Extension der Unterschenkelbewegung bei beiden Reizarten. Es ergab sich bei diesen Versuchen konstant, dass die Latenzzeit bei Perkussion der Sehne fast das Doppelte der bei direkter Muskelreizung zu bestimmenden Zeit beträgt. Die berechnete Differenz zwischen den beiden Latenzzeiten, welche im Mittel  $\frac{1}{100}$  Sekunden betrug, muss, da alle durch die Versuchsmechanik bedingten Zeitverluste bei beiden Reizarten dieselben waren, von der Fortleitung der Erregung durch den Reflexbogen in Anspruch genommen werden. Denn diese Differenzzeit ist eine zu grosse, als dass sie, unter der Annahme einer bei beiden Reizarten vorhandenen direkten Muskelreizung, auf die Verschiedenheit der Latenzzeit bei den beiden Arten der Reizung zurückgeführt werden kann — vor allem auch in Rücksicht auf die bei den letzteren annähernd gleich grosse Extension der Unterschenkelstreckung.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde die Extension der Streckbewegung bei gleichbleibender Stärke der Sehnenperkussion und bei verschieden grossen Reizintervallen fortlaufend graphisch dargestellt. Die hierbei gewonnenen Kurven zeigen konstant auffallende, unregelmässige Schwankungen der Grösse der Reflexbewegung, ohne dass eine Periodizität zum Ausdruck kommt. Eine ausreichende Erklärung dieser Erscheinungen ist zurzeit nicht möglich. Von besonderer Wichtigkeit erscheint der konstante Befund, dass bei allmählicher Verkürzung des Reizintervalls von 20" bis 1" die Höhe der Ausschläge der Unterschenkelstreckung an den Kurven einen treppenartigen Anstieg zeigt, aber, nachdem ein Maximum erreicht ist, wieder eine leichte Senkung erfährt. Dieser Befund ist nur auf eine Summationswirkung der aufeinander folgenden Sehnenperkussionen zurückzuführen. Wenn die Reizungen in kürzeren Intervallen aufeinander folgen, werden sie auf grössere Rückstände der durch die vorangegangenen Reizungen bedingten Erregungen im Zentrum treffen und infolge einer Summation ausgiebigere Reflexbewegungen herbeiführen, als die in längeren Intervallen erfolgenden Perkussionen. Diese als Summationswirkung aufzufassende Erscheinung ist nur bei der Annahme einer reflektorischen Natur des Sehnenphänomens erklärlich, während sie mit der Theorie der direkten Muskelreizung kaum in Einklang zu bringen ist.

#### 180) Sommer (Giessen): Experimentelle Psychopathologie.

Vortragender gab einen kurzen Ueberblick über die von ihm seit Jahren ausgearbeiteten psychologischen Methoden und ihre Anwendung bei der Untersuchung Geisteskranker. Sie verfolgen den Zweck, alle Aeusserungen einer Geistesstörung auf körperlichem wie auf psychischem Gebiet möglichst objektiv darzustellen, so dass ein Vergleich der Resultate untereinander möglich wird. Vortragender wies darauf hin, wie dieses Prinzip und das andere von ihm seit Jahren betonte, die Anwendung des gleichen Reizes und der Beobachtung der Reaktionszeit schon weitgehende Anerkennung auf wissenschaftlichem und praktischem Gebiet gefunden habe.

Eine Anzahl von Kurven, welche die Ausführungen des Vortragenden erläutern, wird mittels Projektionsapparat demonstriert.

181) **Westphal**: Demonstration mikroskopischer Praeparate eines seltenen Falles von Missbildung des Rückenmarkes. (Autoreferat.)

In der Nachmittagssitzung vom 26. April zeigte der Vortragende eine Reihe von Serienschnitten durch eine merkwürdige cystenartige Bildung, welche sich als zufälliger Befund am untern Rückenmarksabschnitt einer erwachsenen, an einer akuten Psychose gestorbenen Frau vorfand. Die Wand der Cyste besteht vorwiegend aus glatten Muskelfasern, die sich auch im Rückenmark, selbst in der hintern Schliessungslinie nachweisen lassen. Zwischen den Muskelfasern findet sich weiches Bindegewebe, zahlreiche Blutgefässe, spärliche Nervenfasern. Das Lumen der Cyste ist mit Epithel ausgekleidet. Das Rückenmark zeigt im Sacralmark partielle Verdoppelung der grauen Substanz mit Verdoppelung des Zentralkanal (Diatematomyelie). Wirbelsäule und Dura waren vollkommen intakt.

Der Vortragende weist auf entwicklungsgeschichtliche Tatsachen und experimentelle Untersuchungen an Vogelembryonen (Köllmann) hin, nach denen es sehr wahrscheinlich ist, dass die Cyste einen erweiterten, aus früher Embryonalzeit persistierenden Canalis neuriticus darstellt.

(Der Fall wird ausführlich veröffentlicht werden.)

182) **Brodmann** (Berlin): Demonstrationen zur Cytoarchitektonik der Grosshirnrinde mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Lokalisation bei einigen Säugetieren.

Vortragender hat bei Menschen und Tieren, vornehmlich Säugetieren, die Frage in Angriff genommen, ob und inwieweit sich bei Tieren den menschlichen analoge Rindenfelder nachweisen lassen, d. h. solche, die durch Lage und Schichtenstruktur damit übereinstimmen. Seine Feststellungen sind folgende: 1. Der histogenetische Grundtypus, der beim Menschen vorhanden ist, lässt sich auch bei Tieren nachweisen; 2. wie bei Menschen, bestehen auch bei Tieren strukturelle Verschiedenheiten in verschiedenen Bezirken der Grosshirnoberfläche — histologische Centren —; 3. besonders die Gegend des Occipitallappens und der Felder der Regio Rolandica zeigen beim Affen und bei der Katze Uebereinstimmung mit der Zelltextur der entsprechenden Felder beim Menschen. Ähnliches gilt für einen gewissen Frontaltypus und die Inselrinde; 4. die genaue Abgrenzung der histologischen Zentren ist bei verschiedenen Tieren voneinander abweichend. Im einzelnen demonstriert Vortragender den cytoarchitektonischen Bau des Calcarinatypus bei zahlreichen Vertretern der Säugetierreihe an mikroskopischen Präparaten und Photogrammen mittels Projektion. Die lokalisationische Abgrenzung des betreffenden Rindenfeldes (*Area striata*) wird hauptsächlich von zwei Affenarten, *Macacus* und *Cebus* an Serienschnitten demonstriert. Als wesentliches Ergebnis stellt Vortragender fest, dass beim Affen der Calcarinatypus einen grossen Teil der Konvexität des Hinterhauptlappens einnimmt, während er beim Menschen fast ausschliesslich auf die mediane Fläche beschränkt ist. Schliesslich zeigt Vortragender die Rindenfelder, die er bei Affen in der Regio Rolandica abgrenzen konnte. Dieselben besitzen eine überraschende Ähnlichkeit mit den früher beim Menschen beschriebenen. Auch im Paracentrallappchen ist die Abgrenzung ähnlich wie beim Menschen. Der Riesen-Pyramidentypus reicht bei Affen weiter nach vorne als beim Menschen. An Oberflächenschemata von Affen und Menschen weist schliesslich Vortragender auf die eigentümlich streifenartige und band-

artige Gestalt der Rindenfelder hin im Gegensatz zum Rindenfeld von Flechsig. (Die Arbeit erscheint ausführlich im Journ. f. Psych. und Neurol.)

183) **Liepmann** (Berlin) demonstrierte Serienschritte vom Gehirn eines Apraktischen.

Es handelt sich um einen klinisch und anatomisch genau untersuchten Fall, dessen eingehende Publikation besonders erfolgt.

Weber (Göttingen) und Vogt (Göttingen) hatten zugunsten der auswärtigen Gäste auf ihre Vorträge verzichtet.

Den Schluss der Jahresversammlung bildete am Dienstag nachmittag eine Besichtigung des Provinzial-Nervensanatoriums „Rasemühle“. Die gesamte Anlage fand grossen Beifall. Insbesondere wurde von allen Seiten anerkannt und hervorgehoben, dass es hier gelungen sei, mit ausserordentlich geringen Kosten und unter Benutzung der früher ganz andern Zwecken dienenden Räumlichkeiten ein allen Anforderungen entsprechendes, modernes Krankenhaus zu schaffen. Der Oberarzt der „Rasemühle“, Dr. Quast-Faslem, führte den Gästen eine Reihe turnender Kranken vor und betonte, wie ausserordentlich heilsam sich diese regelmässigen Turnübungen bei der Behandlung Nervenkranker bewähren.

Während der Tagung der Jahresversammlung hat eine Vereinigung von Vertretern der in Göttingen hochentwickelten Feinmechanik eine gemeinsame Ausstellung von wissenschaftlichen Apparaten veranstaltet. Es waren dies namentlich die Firmen Winkel für Mikroskope und mikrophotographische Apparate, ferner Sartorius für Brutöfen und Becker'sche Mikrotome. Apparate von Elektro-Therapie, Massage usw. lieferten Gebr. Ruhstrat. Der Optiker Dräger, Firma Rudolph, hatte einen neugebauten Projektionsapparat im Auditorium, wo die wissenschaftlichen Sitzungen stattfanden, aufgestellt. Allseitig wurden die ganz vorzüglichen Leistungen dieses Apparates anerkannt.

---

### III. Bibliographie.

LXXX) **Louis Bolk**: Over de physiologische beteekenis van het Cerebellum. Haarlem, De erven F. Bohn. 1903. 51 Seiten.

Verfasser ist der Ansicht, dass die vergleichende Anatomie Aufschluss erteilen kann über die Funktion des Organs. Um hier aber zu Resultaten gelangen zu können, musste vorher mit dem alten System gebrochen werden, das einfach die irrationelle Nomenklatur des menschlichen Kleinhirns auf das tierische Organ übertrug. Es wird deshalb eine neue Einteilung vorgenommen und nach einem Schema der Bau des Säugetierkleinhirns beschrieben. Es besteht der Hauptsache nach aus einem vorderen und einem hinteren Lappen. Der vordere Lappen ist einpaarig. Der hintere Lappen hat einen kleinen unpaarigen vorderen Abschnitt, während der hintere Teil aus einem Mittel- und zwei Seitenstücken besteht. Vergleicht man nun nach diesem (natürlich näher ausgeführten) Schema die Gehirne der Säugetiere, so sieht man, dass die entsprechenden Abschnitte bei den verschiedenen Tieren ganz ungleich entwickelt sind. Diese Variabilität der einzelnen Teile spricht für eine Lokalisation.

Warum nun ist bei diesem Tier dieser Lappen so kräftig entwickelt, bei jenem so rudimentär? Wie die meisten Autoren annehmen, ist das Kleinhirn das Zentralorgan für die Koordination der willkürlichen Bewegungen. Jede Muskelgruppe nun hat ihr Zentrum im Kleinhirn und dieses Zentrum ist desto kräftiger entwickelt, ein je höher differenzierter physiologischer Apparat die betreffende Muskelgruppe ist. Es gibt Gebiete im Körper, wo zum Zustandekommen einer Bewegung die rechts- und linksseitigen Muskeln stets gleichzeitig, also koordiniert funktionieren, daneben bestehen andere Muskelapparate, die an der einen Seite eine Bewegung ausführen können, während der homologe Apparat der anderen Seite in Ruhe bleibt. Zur ersten Gruppe gehören die Zungen- Augen-, Larynx-, überhaupt sämtliche Kopf- und Halsmuskeln, zur letzteren die Extremitätenmuskeln. Für die ersteren muss man also ein unpaariges, für die letzteren ein paariges Zentrum annehmen. Doch muss auch neben diesen letzteren doppelten Zentren ein unpaariges Zentrum für beide Extremitäten gemeinschaftlich angenommen werden, das die bilateral-symmetrischen Bewegungen beherrscht. Die Tätigkeit dieses letzteren kann zeitlich unterdrückt, aber nicht völlig ausgeschaltet werden. Je grösser die Selbständigkeit der linken und der rechten Extremität ist, desto geringer wird die Bedeutung dieses unpaarigen Zentrums sein. Der Teil, in dem dieses Zentrum gelegen ist, muss also bei den verschiedenen Tieren verschieden gebaut sein. Im vorderen Lappen nun liegen die unpaarigen Koordinationszentren für den Kopf, in dem vorderen Teil des hinteren Lappens die unpaarigen Koordinationszentren für den Hals, im Mittelstück des hinteren Teils des Hinterlappens die unpaarigen Zentren und endlich in den Seitenteilen des Hinterlappens die paarigen Zentren für die Extremitäten. Die Richtigkeit dieser Auffassung wird nun mittels der vergleichenden Anatomie bewiesen.

Bei der ganzen Säugetierreihe ist das Kleinhirn in einen Vorder- und in einen Hinterlappen eingeteilt. Nur bei den Cetacöen (walfischartigen) nicht. Dies stimmt auch vollkommen mit der Theorie. Denn während bei den andern Säugern die Kopfbewegungen unabhängig sind vom Rumpf, muss bei den im Wasser lebenden Cetacöen selbstverständlich eine Koordination bestehen zwischen Kopf- und Rumpfmuskeln. Der vordere Kleinhirnlappen ist am entwickelsten bei den Primaten. Sehr entwickelt ist er auch beim Elefanten, dessen physiologisch hoch entwickelte Rüsselmuskulatur diesen Zustand bedingt. In gleicher Weise wird die Beweisführung für die weiteren Teile des Kleinhirns fortgeführt. Der vordere unpaarige Teil des Hinterlappens, der die unpaarigen Zentren für die Halsmuskulatur enthält, ist z. B. bei der Giraffe aussergewöhnlich stark entwickelt, während er bei den Cetacöen ganz fehlt. Wichtiger noch sind die Verhältnisse bei den Extremitäten mit ihren doppelten Zentren. Beim Hund ist das Mittelstück (das unpaarige Zentrum) relativ weniger, die Seitenstücke (die paarigen Zentren für je eine Extremität) stärker entwickelt als beim Rind. Beim Menschen ist dieser Prozess noch weiter fortgeschritten. Während dies vollkommen mit der Theorie übereinstimmt, muss es auf den ersten Blick Verwunderung erregen, dass auch bei den Cetacöen und bei dem so plumpen Elefanten die Seitenteile sehr kräftig und das Mittelstück sehr wenig entwickelt ist und beim Maulwurf das Mittelstück sogar nur aus einer kleinen Markplatte besteht, während die Seitenteile sehr gross sind. Ueberlegen wir uns aber, dass die schwimmenden Cetacöen permanent rechts und links die Flossen



unabhängig bewegen müssen, um im Gleichgewicht zu bleiben, betrachten wir, wie leicht der Elefant im Gegensatz zu anderen Tieren jede Extremität unabhängig gebrauchen kann (man denke an die dressierten Elefanten, die auf einem Bein stehen, Fässer rollen usw.), sehen wir, wie der Maulwurf jede Extremität als Graborgan selbstständig gebrauchen muss, so erklären sich diese Verhältnisse vollkommen. Ueber die Lage der Zentren für Rumpf- und Schwanzmuskulatur kann mit Sicherheit nichts angegeben werden, wenn auch viele Tatsachen dafür sprechen, dass das Schwanzzentrum im hintersten Teil der beiden Seitenstücke des Hinterlappens gelegen ist.

Verfasser sagt, er sei sich bewusst, dass die Materie hiermit noch lange nicht erschöpft sei, es seien sowohl physiologische wie morphologische Schwächen im System. Physiologisch werde nicht erklärt, ob der vom Grosshirn kommende Reiz das Kleinhirn passiere und hier reguliert werde, oder ob die Koordination vielmehr den Charakter eines Reflexes habe. Morphologisch habe er z. B. den jedenfalls sehr wichtigen und bei den Primaten so mächtigen Nucleus dentatus gar nicht erwähnt. Welche sei seine Rolle? Der Zweck der Arbeit sei hauptsächlich eine rationelle Experimentier-Methode zu ermöglichen. Wenn man den morphologischen Charakter der bis jetzt gemachten Experimente betrachte, dann ist es, als ob jemand die Struktur und dadurch die Funktion eines sehr zusammengesetzten Uhrwerks kennen lernen möchte, nicht, indem er systematisch die verschiedenen Räderchen wegnähme, sondern indem er von verschiedenen derartigen Instrumenten einmal hier, einmal da einen Streifen abschnitt. Der Effekt ist dann immer der gleiche, das ganze Räderwerk steht still oder in physiologische Begriffe umgesetzt: die Koordination des ganzen Muskelsystems ist gestört. Ausserdem wurde noch immer ein zweiter Fehler gemacht. Sobald man ein Stück des Kleinhirns wegnimmt und dabei mehr oder weniger tief in den Markkern oder bis auf die Pedunculi durchdringt, ist jeder Schluss wertlos, da man nicht weiss, welche morphologische Störung verursacht wurde. Im Markkern treffen Fasern von beiden Hemisphären zusammen. Nimmt man eine Hemisphäre weg, oder sogar nur ein Stück, dann lädiert man auch die Funktion der anderen Hemisphäre in einem nicht zu bestimmenden Grade. Man gehe bei den Experimenten also nie über die Rinde hinaus.

In einer bald erscheinenden Monographie über das Säugerkleinhirn wird Verfasser die Beschreibung und Abbildungen aller untersuchten Kleinhirne bringen.

Ich meine, man kann den äusserst interessanten und klaren Ausführungen des Verfassers im ganzen vollkommen beipflichten. Besonders die zum Schluss gegebenen Anweisungen für eine rationelle Experimentiermethode halte ich für durchaus zutreffend. Mit Freude kann man begrüssen, dass hiernach in der Tat eine Basis für Experimente gegeben zu sein scheint, von der man wichtige neue Aufschlüsse und Bestätigungen erwarten darf. Trotzdem sei es mir erlaubt, nicht überall mit dem Verfasser einer Meinung zu sein. Den Schluss, weil der betreffende Lappen unpaarig ist, seien auch die Zentren unpaarig, halte ich für unrichtig. Warum sollten in dem vorderen Kleinhirnlappen nicht ebenfalls drei Zentren für den Kopf liegen, wie in dem hinteren für die Extremitäten? Man kann z. B. sehr leicht einen Masseter kontrahieren, ein Augenlid schliessen, ohne dass man dabei die homologen Muskeln der andern Seite bewusst unterdrücken muss. Ausserdem spricht die Tatsache, dass man die Bewegungen

der homologen Muskeln der anderen Seite des Kopfes unterdrücken kann (wie Verfasser selbst zugibt) eben für ein unpaariges Zentrum, das nebenbei noch vorhanden ist. Mitbewegungen der homologen Muskeln sind nach Foerster immer vorhanden; dass man sie fast ganz unterdrücken kann, ist zum Teil Übung, die aber ein unpaariges Zentrum voraussetzt. Obendrein nimmt Verfasser für die Schwanzbewegungen, die doch sicher hauptsächlich von einem bilateral-symmetrischen Zentrum aus beherrscht werden, ein paariges Zentrum als wahrscheinlich an!

Zum Schluss noch ein kleiner Einwurf. Im Anfang des Buches werden in einer flüchtigen physiologischen Uebersicht einige Tatsachen und einige Namen berühmter Forscher genannt, die jedem, der sich für dies Gebiet überhaupt interessiert, durchaus bekannt sind. Was nach der Pariser Dissertation von Thomas (diese ist doch wohl gemeint) von diesem oder anderen Autoren über das Kleinhirn geschrieben ist, wurde gar nicht erwähnt. Eine kurze Zusammenfassung der Kleinhirnphysiologie mit Literaturangabe oder gar nichts wäre hier besser gewesen. Forster.

**LXXXI) G. Jelgasma:** De physiologische beteekenis van het Cerebellum. Amsterdam, Scheltema & Kolkema's Boekhandel 1904. 72 S.

Nach einer Besprechung der Arbeit Bolk's setzt Verfasser seine eigenen, jetzigen und früheren Ansichten über das Kleinhirn auseinander. Interessant sind besonders die Ansichten über Dysarthrie. Da aber Krankengeschichtenauszüge und Literaturangaben vollkommen fehlen, scheint es mir zweckmässig, mit der Besprechung zu warten, bis die vom Verfasser angekündigte Monographie über dies Thema erscheinen wird. Diese Broschüre wird nur als eine vorläufige Uebersicht bezeichnet. Forster.

**LXXXII) Th. Tiling:** Individuelle Geistesartung und Geistesstörung. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens XXVII. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1904.

Eine sehr lesenswerte Abhandlung. Mit eindringlicher Sprache legt Tiling dar, dass die Individualpsychologie (Charakterologie) den Schlüssel zum Verständnis und zur richtigen Deutung der psychopathischen Symptome liefern muss. Er beginnt mit allgemein-psychologischen Erörterungen über Gefühl und Intellekt, Charakter und Temperament, spricht sich dahin aus, dass die Gefühls-sphäre des Menschen bei allen geistigen Funktionen der stärkere Faktor sei, der den Gedanken Richtung und Ziel gebe. Dann legt er dar, dass normale Geistesbeschaffenheit und Tüchtigkeit nur aus einem richtigen Verhältnis von Gefühls- und Gedankenwelt hervorgehen könne; fehlt ein Faktor, ist er verkümmert oder überwiegt er, so entstehen die mannigfaltigen Anomalien und Perversitäten aus dem Reich der Entartung. Zahlreiche Beispiele illustrieren diese Ausführungen. Der Uebergang der pathologischen Verstimmung zum Wahn erscheint dem Verf. oft nur „als ein unglücklicher Zufall“, eine „unglückliche Lösung des Rätsels“; nicht anatomische Verhältnisse seien ausschlaggebend, sondern der „psychologische Vorgang entscheidet über das fernere Schicksal“. (?) Tiling liegt vor allem der Nachweis am Herzen, dass die individuelle Eigenart des Kranken auch in der Psychose sich nicht völlig verwische, dass die Grundanlagen eines Menschen immer mitsprechen bei der Gestaltung eines jeden klinischen Krankheitsbildes, auch bei den Vergiftungen.

Er sagt selbst Seite 50: „Der Zweck der vorliegenden Abhandlung war, die Pathogenese der Geistesstörungen soviel als möglich psychogenetisch zu erklären“. Diesem Grundgedanken dienen die Darlegungen der Schrift, die durch den Reichtum feiner psychologischer Ausführungen fesselt und auch da, wo Tiling im Psychologisieren pathologischer Vorgänge vielleicht etwas zu weit geht, zur Anerkennung des Wertes seiner klinisch-psychologischen Forschungsrichtung zwingt. Gaupp.

**LXXXIII) M. Köppen:** Sammlung von gerichtlichen Gutachten aus der psychiatrischen Klinik der Königl. Charité zu Berlin. Berlin 1904. S. Karger. 546 Seiten.

Im Laufe von 11 Jahren sind in der Charité zu Berlin 317 Männer und 64 Frauen auf ihren Geisteszustand zur Zeit strafbarer Handlungen beobachtet worden. Von diesen wurden 42 Männer und 3 Frauen als nicht geisteskrank befunden; die gestellten Diagnosen lauteten auf Imbezillität 86 mal (76 Männer, 10 Frauen), Paranoia 46 (31, 15), Epilepsie 41 (29, 12), Alkoholismus 33 (31, 2), Dementia paralytica 24 (24, 0), einfache Seelenstörung 24 (18, 6), Hysterie 18 (8, 10), Dégénéré 12 (12, 0), Dementia nach Trauma 7 (7, 0), Morfinismus 3 (3, 0). (Offenbar liegen hier einige Druckfehler vor.) In 20 Fällen stand die Verurteilung „in einem gewissen Gegensatze“ zu den Gutachten.

Aus diesem grossen Material hat Köppen 47 Gutachten ausgewählt, die sich folgendermassen verteilen: 11 Schwachsinnige, 5 Epileptiker, 8 Paranoiker, 3 Lues cerebri, 3 Dégénérés, 8 sexuelle Perversitäten, 4 pathologische Lügner, ein Trinker, eine Wochenbettpsychose und zwei Fälle unbestimmter Diagnose.

Für den Psychiater enthält die vorliegende Sammlung manchen höchst interessanten Beitrag; ob aber auch weitere Kreise, insbesondere Gerichtsärzte und Juristen, von dem Werke den Nutzen haben werden, den sich der Verfasser wohl versprochen hat, muss ich bezweifeln. Dafür ist der Teil des Gutachtens, der die eigene Beobachtung umfasst, oft gegenüber den ausführlichen Aktenauszügen etwas kurz geraten. Schwerwiegender als dieser Mangel, der durch die Sorgfalt der Erhebungen über das Vorleben meist ausgeglichen wird, ist das prinzipielle Bedenken, ob die Schilderung eines schwierigen forensischen Falles überhaupt als Ersatz für die eigene Erfahrung dienen kann. Das scheint mir nicht der Fall zu sein; die Beobachtung jedes einzelnen der Geistesstörung Verdächtigen bildet eine besondere Aufgabe, die um so schwieriger ist, je mehr wir uns von den typischen Fällen wie Paralyse und hochgradigem Schwachsinn den Grenzgebieten und den Formen degenerativen Irreseins nähern. So kann bestenfalls der Schüler aus dem Gutachten den Gewinn ziehen, dass er Einblick gewinnt, in welcher Weise die Verarbeitung des Stoffes und der Gedankengang des Gutachtens vor sich geht. Weit grösseren Nutzen dürfte der erfahrene Psychiater haben, der den Einzelfall mit seinen eigenen Erfahrungen vergleichen und so forensisch und klinisch lernen kann. Diesem leider nur kleinen Leserkreise kann deshalb Köppen's Zusammenstellung von Gutachten, die er fast alle selbst verfasst hat, warm empfohlen werden. Aschaffenburg.

**LXXXIV) Arthur Lehmann:** Krankheit, Begabung, Verbrechen, ihre Ursachen und ihre Beziehungen zu einander. Berlin. J. Gnadefeld & Co. 1904. 401 S.

Möbius wird es dem Verfasser kaum danken, dass er sich auf ihn als Gewährsmann beruft, um auf Gall's Organenlehre eine Lösung der Probleme

Krankheit, Begabung und Verbrechen zu versuchen. Das lag ja nahe, aber die Art, wie Lehmann vorgeht, entbehrt nicht einer gewissen Tragikomik. Und diese liegt darin, dass neben dem oft verkannten Gall als Eideshelfer „die besten Köpfe der Naturheilwissenschaftler, ein Baltzer und vor allem ein Kuhne“ auftreten, Männer, deren Verdienste im umgekehrten Verhältnis zu ihrem Rufe in Laienkreisen stehen. Die Lösung der Probleme liegt in dem Herumwandern von Krankheitsstoffen im Körper und deren Einfluss auf die verschiedenen Organe (im Gall'schen Sinne). Der Hauptort jeder Krankheit ist immer der Unterleib (S. 55). Die seelischen Erscheinungen sind im wesentlichen Selbstbeleuchtungsvorgänge (S. 146); jeder anormale oder übermässige Geschlechtstrieb beruht auf der Gärung von Krankheitsstoffen in der Nähe des Kleinhirns (S. 149), die Masern und Pocken sind Heilprozesse der Natur (S. 366), Goethe hatte vorwiegende Vorderbelastung bei mittlerer Seiten- und Rückenbelastung (S. 379). Der schönste Satz ist folgender (im Original mit grossen und fetten Lettern gedruckt): „Es sind also alle abnormen Leistungen des Gehirns, die beleuchtenden Blitze des Genies sowohl als auch die finsternen Taten des Verbrechers, veranlasst durch Energieabgabe aus abgelagerten Krankheitsprodukten, die sich in der Nähe verschiedener und verschieden stark entwickelter Gehirnorgane unter Beihilfe des übermässig herangezogenen und andrängenden Blutes chemisch zerlegen“. (S. 160.)

In dem Waschzettel wird das Buch „eine ausserordentlich wichtige Etappe in der Erkenntnis des Menschen“ genannt. Bei der merkwürdigen Schätzung, die Leute vom Schlage Kuhne's in Laienkreisen geniessen, ist die Befürchtung nicht von der Hand zu weisen, dass auch Lehmann's Buch Anerkennung finden wird. Und das ist bedauerlich, auch im Interesse des Verfassers. Er ist zweifellos recht begabt und schreibt gewandt. Nur hat er übersehen, dass zu solchen Arbeiten vor allem gründliche Kenntnisse und kritische Begabung notwendig sind. Beides mangelt ihm völlig, sonst würde es ihm wohl nicht geglückt sein, das „uralte Problem, ob zwischen Krankheit und den Geistesäusserungen oder den Funktionen des Gehirns Beziehungen bestehen“, zu lösen, wie er im Vorwort als sein Verdienst beansprucht, dafür aber vielleicht zu fördern. Und dazu hat Lehmann mehr Anlage, als die zitierten unsinnigen Proben vermuten lassen.

Aschaffenburg.

**LXXXV) August Hoffmann:** Berufswahl und Nervenleben. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, XXVI, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1904. 26 S. 0,80 Mk.

Eine gemeinverständliche Darstellung der wichtigen Frage der Berufswahl bei nervösen und zur Nervosität veranlagten Kindern. Der Aufsatz sagt dem Fachmann nichts Neues, verdient aber, von ihm an Eltern und Erzieher empfohlen zu werden.

Gaupp.

**LXXXVI) Eduard Hirt:** Der Einfluss des Alkohols auf das Nerven- und Seelenleben. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens XXV. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1904. 76 S. 1,60 Mk.

Hirt schildert klar und gut die bekannten Tatsachen. Nach einer allgemeinen Einleitung bespricht er zunächst die unmittelbaren reinen Wirkungen des Alkohols (akute und chronische Vergiftung), geht dann zur Erörterung der mittelbaren, zufälligen Alkoholwirkungen (komplizierte Rausche, akute Geistesstörungen der Gewohnheitstrinker, Einfluss des Alkohols auf Epilepsie und

Paralyse) über, behandelt in vier Kapiteln die pathologische Anatomie der Alkoholvergiftung, um dann im Schlussabschnitt („Rückblick und Schlussbetrachtungen“) nach einigen allgemeinen Ausführungen darzulegen, warum die völlige Enthaltensamkeit auch vom ärztlichen Standpunkt als die „folgerichtige Handlungsweise eines gewissenhaften Menschen“ anzusehen ist. Verf. steht in seinen klinischen Ausführungen im wesentlichen auf den Schultern von Kraepelin und Bonhöffer; er schildert die klinischen Bilder der häufigsten alkoholischen Geistesstörungen mit grosser Ausführlichkeit und gutem Verständnis für das Wesentliche. Es fragt sich nur, ob das Publikum, für das die Schrift bestimmt ist (die „Gebildeten aller Stände“), das klinische Detail, das er bringt, zu verstehen und zu würdigen vermag. Manche Abhandlungen der Kurella-Löwenfeld'schen Sammlung scheinen mir etwas an dem Uebelstand zu leiden, dass sie für den Fachmann zu populär und summarisch, für den gebildeten Nichtfachmann zu detailliert und spezialistisch sind. Auch Hirt's Schrift zeigt, wenn auch nur in einzelnen Abschnitten, diesen Fehler. Gaupp.

**LXXXVII) A. Combe:** Die Nervosität des Kindes. Vier Vorträge, gehalten an der Universität Lausanne. Autor. Uebersetzung von Dr. med. Herm. Faltin, 2. Aufl. (Leipzig, 1903, Hermann Seemann's Nachfolger.)

Die vier Vorträge sind in verschiedenen Jahren teils vor Medizinern, teils vor Laien gehalten und deshalb nicht einheitlich.

Um das ganze für gebildete Laien verständlich zu machen, sind überall die Fachausdrücke übersetzt und erklärt, so weit es eben möglich ist, sind ferner auf dem weitverzweigten und streckenweise noch wenig erforschten Gebiet der Pathologie und Aetiologie der Nervosität viele noch durchaus ungeklärte Anschauungen als gesicherte Tatsachen, ja geradezu als Fundamente geschildert worden. Dies gilt z. B. von der Bedeutung der Trunkenheit eines oder beider Eltern während der Zeugung, ein Kapitel, das in einem populären Schriftchen in dieser Form nützlich sein mag, aber in einer akademischen Antrittsvorlesung mehr Kritik und Reserve erfordert hätte.

So teilt das gut gemeinte Buch den empfindlichen Mangel des grössten Teiles der populär-wissenschaftlichen Literatur, vielerlei Halbes und Schiefes neben Richtigem und Ganzem zu bieten.

Die genaue Schilderung der Therapie ist wohl bei einem für Laien bestimmten Buche kein glücklicher Griff zu nennen.

Thiemich (Breslau).

**LXXXVIII) W. A. Lay:** Experimentelle Didaktik. Ihre Grundlegung mit besonderer Rücksicht auf Muskelsinn, Wille und Tat. I. Allgemeiner Teil. (Wiesbaden 1903, Otto Nernich. Preis geheftet 9,00 Mk.)

Obwohl es sich streng genommen nicht um ein medizinisches, sondern um ein psychologisch-pädagogisches Buch handelt, sei es hier wenigstens kurz angezeigt. Es enthält auf seinen fast 600 Seiten eine Fülle von Beobachtungen, Literaturangaben und selbständige Gedanken und beruht in bezug auf Methodik des Studiums und Anschauungsweise gänzlich auf modern-naturwissenschaftlichem Denken.

Verf. findet den Widerspruch, welcher in Pädagogenkreisen vielfach gegen die Uebertragung psychologischer Experimentalergebnisse in die Unterrichtspraxis laut geworden ist, insofern berechtigt, als diese Uebertragung meist ver-

früht und unkritisch gerade auf Gebieten versucht worden ist, die zu den schwierigsten für die Forschung gehören, z. B. dem der Ermüdung u. ähnl.

Für den denkenden Lehrer ergeben sich auf Schritt und Tritt psychologische Fragestellungen, die zunächst ihn angehen und von ihm zu bearbeiten sind, nicht vom Psychologen, den ganz andere Gesichtspunkte leiten. Auf dem Wege des Experimentes ist Verf. vielen dieser Dinge nachgegangen und hat wertvolle Resultate erzielt. Den Ref. hat vornehmlich das Kapitel über „Anschauungs- und Gedächtnistypen“ interessiert, dann das über „die Aufmerksamkeit und ihre Bewegungen“, auch die über „Willensfähigkeit“ und „Willensbildung“.

Ref. glaubt, das fließend geschriebene, nicht mit unnötigen Versuchsprotokollen usw. überladene Buch allen Aerzten zur Lektüre empfehlen zu sollen.

Thiemich (Breslau).

**LXXXIX) Steding:** Nervosität — Arbeit — und Religion. Ein Vorschlag zur naturgemässen Behandlung und Heilung der Nervenschwäche (Nervosität, Neurasthenie) auf dem Wege ärztlicher Klöster.

St. erblickt das einzige, aber sichere Heilmittel der eigentlichen Neurasthenie in Arbeit und Glauben. Zur Durchführung einer entsprechenden Behandlung und Erzielung des Heilerfolges bringt St. sogenannte „ärztliche Klöster“ in Vorschlag. Unter ärztlichem Kloster ist dabei ein Landgut gedacht, entfernt vom Getriebe der Welt, wo unter Leitung eines psychiatrisch ausgebildeten Arztes die Kranken allmählich zur Arbeit, vorwiegend landwirtschaftlicher Art, herangezogen werden. Die Kranken sollen so durch Versetzung aus ihren seitherigen Verhältnissen in die Ruhe und Gleichmässigkeit des Landlebens, durch Rückkehr zu der naturgemässesten Lebensweise und Beschäftigung des Menschen zu Zufriedenheit und Freude am Dasein, zu dem Gefühle eigener Leistungsfähigkeit gebracht und damit der Heilung zugeführt werden. Die eigentliche Behandlung hat nur in der Arbeit zu bestehen, doch soll in dem ärztlichen Kloster auch Bad, Apotheke und alles Aehnliche, was in der Hygiene und wissenschaftlichen Behandlung der Nervosität als gut und erprobt bekannt ist, vorhanden sein. Schon von Anfang an hat der Kloster-Arzt, je nach Lage des Falls, auf die Bedeutung des religiösen Glaubens hinzuweisen. Dieser ist nicht nur geeignet, die Heilung selbst zu unterstützen, sondern vor allem auch Rückfälle zu verhüten, dadurch, dass er den Kranken Halt, Stütze, Mut und Zuversicht gewährt.

Das Buch St.'s ist nicht für Aerzte geschrieben, sondern wendet sich mehr an die Allgemeinheit, auch an die Neurastheniker selbst, um zur Gründung ärztlicher Klöster anzuregen. In einem Sanatorium für Nervenkranken von dem Charakter und der Vollendung der Rasenmühle bei Göttingen dürften m. E. ebenso gute, vielleicht bessere Chancen für Heilung der Neurasthenie gegeben sein, wie in dem ärztlichen Kloster St.'s

Wickel (Dziekanka).

**XC) C. Adrian:** Die multiple Neurofibromatose. Verlag von Gustav Fischer in Jena. 1903.

Verf. hat in einer sehr fleissigen und die seit 1895 entstandene Literatur wohl erschöpfend umfassenden Monographie das eigenartige Krankheitsbild der multiplen Neurofibromatose behandelt. Die 143 Seiten lange Arbeit zerfällt in verschiedene Abschnitte, deren Leitsätze wir in folgendem bringen. Leider hat Verfasser es versäumt, am Schlusse seiner Arbeit eine Zusammenfassung seiner Studien und ein kritisches Urteil zu geben.

Als Neurofibromatose bezeichnet man eine Krankheit, bei welcher an den Nerven zahlreiche kleinere und grössere Geschwülste auftreten. Verfasser schliesst bei seiner Besprechung die Fälle von sog. wahren Neurom (Neuroma ganglionosum, s. cellulare amyelinicum et myelinicum), die Amputationsneurome und Tubercula dolorosa aus. Als klinische Formen der Neurofibromatose führt Verfasser auf:

1. die multiplen weichen Fibrome der Haut; 2. Geschwülste an den tiefer gelegenen Nervenstämmen; 3. Plexiforme Neurome oder Rankenneurome, als deren Abart Verf. die „Elephantiasis neuromatosa“ ansieht.

Verf. gibt dann einen historischen Rückblick und einen kritischen Literaturvergleich. Er konnte unter 447 Fällen 289 Männer und 158 Frauen zusammenstellen, also 65% Männer und 35% Frauen.

Bei der Aetiologie wird zwischen prädisponierenden Momenten und Gelegenheitsursachen unterschieden; zu den ersteren werden gerechnet: das kongenitale, hereditäre und familiäre Moment. Im ganzen konnte Verf. bei einem Fünftel aller Fälle aus der Literatur sichere Heredität nachweisen. Unter den Gelegenheitsursachen steht im Vordergrund das Trauma, daneben muss aber die kongenitale Anlage als Hauptursache immer vorhanden sein.

Bei der Symptomatologie unterscheidet Verf. zwei Gruppen von Erscheinungen:

1. die Erscheinungen von seiten der Haut, die eigentlichen oder sog. Kardinalsymptome; 2. die Symptome zweiter Ordnung.

Zu der 1. Gruppe werden gerechnet

a) die Tumoren der Haut; b) die Nerventumoren; c) die Hautpigmentationen.

Bei den klinischen Erscheinungen, welche die Haut- und Nerventumoren hervorrufen, spielen Zahl, Grösse und besondere Lokalisation eine wichtige Rolle. Eine ganze Reihe sensibler und motorischer Erscheinungen ist direkt auf die Fibromentwicklung an den peripheren Nerven zurückzuführen. Objektiv sind Sensibilitätsstörungen der Haut im Bereiche der Neufibromknoten sowohl wie ausserhalb derselben in der Regel nicht nachzuweisen, indes gibt es nach Verf. Ausnahmen. Subjektive Beschwerden machen Neurofibrome gar nicht so selten; gelegentlich fehlen sie aber. Sensible Störungen können anfangs deutlich peripheren Ursprungs sein, später aber die Zeichen einer zentralen Läsion darbieten. Weniger häufig sind motorische Störungen durch Neurofibrome der peripheren Nerven bedingt worden. Schwerere Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen, d. h. motorische und sensible Lähmungen, pflegen für gewöhnlich die multiple Neurofibrombildung der peripheren Nerven nicht zu begleiten; immerhin kommen solche ausgesprochenen Störungen vor. Dass Lähmungen gewöhnlich ausbleiben, erklärt sich nach Verf. aus der Tatsache, dass die Nervenfasern meist ziemlich intakt die Geschwulst passieren und durch das Fibrom nur eine Kompression erleiden.

Es können von der Neurofibromatose sämtliche Hirnnerven befallen werden. Selten hören wir von einer Schädigung des N. olfactorius, noch seltener scheint der Geschmackssinn zu leiden. Ein nicht so selten affizierter Sinnesnerv ist der N. acusticus. In allen Fällen scheint eine lokale Affektion des Gehörorgans ausgeschlossen zu sein. Eigentliche Gleichgewichtsstörungen sind nie notiert. Die wiederholt beschriebenen Störungen des Sehvermögens

sind sehr oft, aber keineswegs immer, die Folgen chronischen Hirndrucks gewesen oder stehen sonst mit der Neurofibromentwicklung innerhalb der Schädelkapsel direkt in Zusammenhang.

Von Anomalien im Bereiche der Augenmuskeln wurden Nystagmus bzw. nystagmusähnliche Zuckungen, sodann Lähmungen der äusseren Augenmuskeln und mitunter Störungen der inneren Augenmuskeln beobachtet. Pupillendifferenz, träge Pupillarreaktion, Reaktionslosigkeit der Pupillen, Miosis und Mydriasis werden in einzelnen Fällen beschrieben. Trigeminusneuralgien sind auffällig selten, ebenso Affektionen des motorischen Trigeminusastes.

Der Facialis wird manchmal betroffen.

Fibromatöse Neubildungen des N. glossopharyngeus machen nur selten klinische Erscheinungen. Respirationsstörungen, Pulsanomalien, Störungen der Herztätigkeit und der Sprache, welche auf den Vagus bezogen werden, sind sehr häufig beobachtet, können aber ebenso wie eine Reihe von anderen Störungen, Erbrechen, Sehstörungen usw. als Folge des gesteigerten Hirndrucks angesehen werden.

Der Hypoglossus scheint nur selten betroffen zu werden. Klinische Erscheinungen durch Fibrome des N. accessorius sind nicht bekannt.

Allgemeine cerebrale Symptome können sehr mannigfach vorhanden sein. Häufiger als an den Hirnnervenwurzeln sind die multiplen Fibrome an den Rückenmarkswurzeln.

Auch am sympathischen Nervensystem kennt man Fibrome, mit denen eine ganze Reihe von Erscheinungen in Zusammenhang gebracht werden.

Den Kardinalsymptomen gegenüber steht eine Reihe von Symptomen zweiter Ordnung; Verf. rechnet hierzu: 1. einige rein funktionelle Störungen; 2. die Störungen des Intellekts und der Psyche; 3. trophische und 4. vasomotorische Störungen sind höchst verschiedenartig, sie haben nichts für die Krankheit Charakteristisches. Oft fehlen sie völlig und sind im ganzen höchst inkonstant (Bewusstseinsstörungen, epileptische, epilepti- und hysteriforme Anfälle, Schwindelanfälle, Gedächtnisschwäche u. ä. m.). Oft sind es menschen-scheue, jähzornige Individuen, die einen äusserst degenerierten Eindruck machen und einen auffällig kretinenhaften Gesichtsausdruck zeigen. Nicht gar so selten sind psychische Störungen (Apathie, Demenz, hypochondrische Stimmung usw.) auf Neurofibromentwicklung innerhalb der Schädelkapsel zurückzuführen. Alkoholgenuss scheint solchen Kranken sehr schlecht zu bekommen. Bei den trophischen Störungen ist vor allem ein Zurückbleiben im Wachstum bemerkenswert. Im allgemeinen wenig studiert sind die Erscheinungen von Seiten der Gelenke. Unzweifelhaft den breitesten Raum im klinischen Bilde der Neurofibromatose nehmen unter den physischen Anomalien die Störungen im Knochensystem ein (Defekte, Atrophien, Hypertrophien, Verkrümmungen usw.).

Vasomotorische Störungen scheinen im ganzen selten zu sein. Komplikationen mit anderen Erkrankungen sind zahlreich. Ueber den Beginn der Erkrankung lauten die Angaben der Autoren im allgemeinen sehr verschieden und meist sind auch die Angaben der Kranken bei der langen Dauer des Leidens höchst unzuverlässig. In zahlreichen Beobachtungen finden wir notiert, dass die Krankheit angeboren sei, bei anderen, dass sie in der Kindheit entstanden, wieder bei anderen, dass die Geschwülste erst später, zum Teil sogar erst im höheren Alter aufgetreten seien.



Der Verlauf der Erkrankung ist für gewöhnlich ein langsamer; jedoch gibt es Ausnahmen, namentlich kann der Beginn ein ganz plötzlicher und foudroyanter sein.

Die Untersuchungen von v. Recklinghausen (1882) haben als wichtigstes Resultat ergeben, dass multiple Fibrome der Haut, multiple Neurome und plexiforme Neurome hinsichtlich ihres anatomischen Baues untereinander übereinstimmen und in einen histogenetischen Zusammenhang gebracht werden müssten. Nach Verf. hat seit v. Recklinghausen's Arbeit (1882) auch nicht eine einzige einen wirklichen Fortschritt in der pathologischen Anatomie dieser interessanten Erkrankung gebracht.

Zu den diagnostischen Irrtümern können Veranlassung geben: multiple Lipome und Fibrolipome, multiple Dermatomyome, multiple weiche Naevi, multiple Sarkome der Haut, der multiple lenticuläre Hautkrebs, papulöse, lenticuläre Syphilide oder multiple Hautgummien, multiple Hydatidenzysten der Haut, multiple Keloide, multiple kutane Atherome, multiple lymphatische Hauttumoren. Ueber das Wesen der Neurofibromatose sind die verschiedensten Theorien aufgestellt worden: 1. die infektiöse Theorie; 2. die dyskrasische Theorie; 3. die toxischen Theorien; 4. die Theorie einer primären Sympathicuserkrankung und 5. die dystrophische Theorie.

Verf. ist der Ansicht, dass die Neurofibromatose auf kongenitaler Anlage beruht, dass sie auf Grund der mit auffälliger Häufigkeit vorhandenen Stigmata als Missbildung im weiteren Sinne des Wortes aufzufassen ist.

In prognostischer Hinsicht kann man sagen, dass die Neurofibromkranken nicht an ihrer Krankheit, sondern mit ihr sterben. Die Behandlung der Neurofibromatose ist im allgemeinen ohnmächtig, zuweilen verschwinden einzelne Tumoren von selbst. Schott (Weinsberg).

---

#### IV. Referate und Kritiken.

184) Ernst Sträussler: Zur Morphologie des normalen und pathologischen Rückenmarkes und der Pyramidenseitenstrangbahn. (Jahrb. f. Psychiatr. und Neurol. Bd. XXIII, H. 3.)

Der Verf. fand in dem Rückenmarke eines 41jährigen Individuums, welches an amyotrophischer Lateralsklerose gelitten hatte, eine abnorme Ausbreitung der Seitenstrangdegeneration und laterale Furchen des Seitenstranges. Diese Furchen waren hauptsächlich im Halsmark lokalisiert und entsprechend dieser Lokalisation beschränkte sich die Pyramidenanomalie auf diesen Rückenmarkabschnitt. In der Folge gelang es dem Verf. an drei Rückenmarken von normal entwickelten Erwachsenen, welche an progressiver Paralyse und Seitenstrangdegeneration gelitten hatten, dieselben Furchen nachzuweisen. Da es sich in den vorliegenden Fällen sowohl um eine abnorme Verteilung der Pyramidenseitenstrangbahn als auch um das gleichzeitige Auftreten der Furchen handelte, so lag die Frage nahe, ob nicht ein Zusammenhang beider Erscheinungen vorlag, ob nicht die Furchen vor der Entwicklung der Pyramidenbahnen bestanden und die Pyramidenbahnen zwangen, sich bei der Entwicklung diesen besonderen Verhältnissen anzupassen. Um diese Frage zu lösen, untersuchte

der Verf. das embryonale und das kindliche Rückenmark und wies nach, dass bereits im embryonalen Leben Furchen an der Peripherie des Seitenstranges bestehen, welche das Halsmark bevorzugen. Diese Furchen verschwinden, aber man findet in der Mehrzahl der untersuchten kindlichen Rückenmarke an der homologen Stelle (Peripherie der Seitenstrangbahn) Einbuchtungen, welche sich bis in ein Alter erhalten, in welchem der Markgehalt der Pyramidenseitenstrangbahn reichlicher wird. Diese Furchen bilden offenbar den Rest einer embryonalen Bildung und weisen wahrscheinlich auf eine mangelhafte Ausbildung des Marks hin, so dass die schwere Erkrankung des Zentralnervensystems in einer besonderen anatomischen Disposition seine Erklärung findet. Behr.

185) **M. Probst:** Ueber die anatomischen und physiologischen Folgen der Halbseitendurchschneidung des Mittelhirns.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIV. H. 2 u. 3.)

Der Verf. beschreibt eine neue Reihe von Tierexperimenten nach der Methode, von welcher in früheren Referaten schon mehrfach die Rede war. Die Experimente betrafen Halbseitendurchschneidungen durch die Vierhügelgegend der Katze und des Igels, deren klinische und physiologische Folgeerscheinungen genau geschildert werden. Einige Wochen nach diesen Versuchen wurden die Tiere getötet und das ganze Zentralnervensystem auf lückenlosen Serienschritten untersucht. Die physiologische und anatomische Untersuchung bestätigte den wichtigen Satz, welcher auch für das Zentralnervensystem der Affen und Hunde gilt, dass alle zentripetalen Haubenbahnen, welche zum Zwischenhirn verlaufen, an dieser Stelle mit Aufsplitterungen enden, und dass keine einzige Haubenfaser ununterbrochen durch die innere Kapsel zur Grosshirnrinde verläuft. Weiter berichtet der Verf. über neue Befunde der Vierhügelvorderstrangbahn, über das Monakow'sche Bündel, über die Brückenseitenstrangbahn, über die cerebrale Trigeminuswurzel, über eine neue Bahn, welche die gekreuzte Verbindung der lateralen Schleifenkerne mit der ventralen hinteren Zweihügelkuppe herstellt, über eine Bahn, welche den fasciculus tuberculi cinerei und die Meinert'sche Kommissur bildet und im gegenüberliegenden Sehhügel endet. (Gekreuztes Haubensehhügelbündel.)

Den Beschluss der Arbeit bilden Befunde über das Igelgehirn und über das basale Riechbündel desselben. Das Bündel geht in Form des basalen Längsbündels von Ganser an die laterale Seite des pedunculus corporis mammillaris und zieht durch die vorderen Zweihügel und den roten Kern in die Gegend der Schleife, wo sich die Fasern allmählich verlieren. Behr.

186) **Ejnar Sjövall:** Die Nervenzellenveränderungen bei Tetanus und ihre Bedeutung.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII, H. 3.)

Verf. untersuchte in einem Falle von menschlichem Tetanus die Veränderungen der Nervenzellen und gelangte zu folgendem Resultate: die auffallendste Veränderung betraf das Protoplasma der Nervenzellen, welche den Zustand der Tirolyse darboten. Hiermit im Zusammenhange stand eine Turgeszenz der Zelle, eine dann und wann auftretende Verlagerung des Kernes und die Vergrößerung des nucleolus. Der Verf. deutet diese Erscheinungen als „Aktivitätserscheinungen“, welche sich innerhalb physiologischer Grenzen abspielen und durch die tetanische und motorische Erregung hervorgerufen werden, da die Befunde durchaus denjenigen gleichen, welche auf experimentellem

Wege gewonnen werden. A priori muss man beim Tetanus Befunde erwarten, welche auf eine hochgradige Aktivität der Nervenzellen hindeuten, und diese Auffassung widerspricht in keiner Weise der bakteriologischen Tatsache, dass das Tetanustoxin mit den nervösen Elementen zusammenhängt. Das Toxin ist nicht an das Tigroid, die trophische Substanz, gebunden, sondern es besteht ein inniger Zusammenhang mit der spezifisch nervösen Substanz, welcher aber auf mikroskopischem Wege heutzutage noch nicht zu erweisen ist. Behr.

**187) M. Probst:** Zur Kenntnis der Hirnlues und über die Zwischenhirn-Oliventrahn, sowie Bemerkungen über den frontalen Anteil des Brückenmarkes, über das Monakow'sche Bündel und die Pyramidenbahn.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII, H. 3.)

Verf. untersucht mit Hilfe kontinuierlicher Querschnittserien einen Fall von Hirnlues, und es gelang ihm, den Verlauf der menschlichen Oliventrähen zu klären und die Resultate mit den meisten schon früher ausgeführten Tierexperimenten in Uebereinstimmung zu bringen.

Vor allem ist die Tatsache hervorzuheben, dass die zentrale Oliventrahn eine Zwischenhirn-Oliventrahn darstellt und weder in die Bindearme einstrahlt, noch in das Rückenmark hinein sich verfolgen lässt. Die Zwischenhirn-Oliventrahn hat die Aufgabe, die Impulse des Zwischenhirnes durch Vermittlung der unteren Olive der gegenüberliegenden Kleinhirnhälfte zu übergeben. Diese Bahn fehlt dem Zentralnervensystem der Hunde, Katzen, Igel und Vögel und bildet analog der Pyramidenbahn eine im phylogenetischen Sinne junge Bahn. Was das „Monakow'sche Bündel“ anbelangt, so lässt sich dasselbe beim Menschen nicht nachweisen und darf keineswegs mit dem „abirrenden Seitenstrangbündel von Monakow“ verwechselt werden, welches nichts anderes bedeutet als das Gowers'sche Bündel (Fasciculus anterolateralis). Die Faserzüge, welche der Autor, trotz mancherlei Widerspruch, im Nervensystem der Tiere als „Monakow'sches Bündel“ bezeichnet, entsprechen dem fasciculus intermediolateralis, respektive praepyramidalis und sind primäre motorische Bahnen.

Im Hirnschenkelfuss verlaufen ausschliesslich absteigende motorische Bahnen, welche die Hirnrinde mit dem Brückenmark verbinden und die Impulse durch den Brückenarm den Zellen der Kleinhirnrinde übermitteln. Die Kleinhirnsseitenstrangbahn liess sich in dem vorliegenden Falle nach aufwärts in den äusseren Anteil des Strickkörpers und von hier aus im Bogen zur Rinde des Kleinhirnmittellappens verfolgen, was durchaus mit den Resultaten der Tierexperimente des Verf. übereinstimmt. — Eine Reihe gelungener Abbildungen illustriert die hier geschilderten Verhältnisse. Behr.

**188) S. Bychowski:** Ein Fall von Hypo- und Hypertonie bei derselben Kranken.

(Medycyna. 24. Oktober 1903.)

Die 65jährige Patientin begann schon vor 30 Jahren über „Rheumatismus“ in den Beinen zu klagen. Seit 15 Jahren kann sie gar nicht mehr gehen. Im letzten Jahre stellten sich Taubheitsgefühl und Spannungen in den Armen ein. Maskenartiges Gesicht. Rigidität in den vorderen Halsmuskeln und in den Armen. An den Händen typischer Parkinson'scher Tremor. Muskeln steif, hart, mechanisch sehr erregbar. Sensibilität und Gelenke intakt. Pupillen

eng, different, reagieren schlecht. In allen Muskeln der unteren Extremitäten hochgradige Hypotonie, sodass man die sonderbarsten Stellungen erzielen kann. Spitzfussstellung. Patellar und Achillesreflexe fehlen. Hypaesthesia. Wir haben somit Symptome der Tabes und der Parkinson'schen Krankheit vor uns. Verf. lässt die Frage offen, ob hier eine Kombination beider Erkrankungen vorliegt; er weist darauf hin, dass die Hypotonie sich bei Tabes nicht auf das gesamte Muskelsystem erstreckt. M. Urstein (Heidelberg).

189) **L. M. Orleansky**: Der Hirnkreislauf bei der akuten Asphyxie mechanischen Ursprungs.

(Arbeiten aus der Petersb. psychiatrischen und Nervenclinik (von Bechterew), 1903, Bd. II.)

Aus der 208 Seiten starken Arbeit sei folgendes mitgeteilt:

1. Beim Erwürgen der Tiere durch Zudrücken der Luftröhre mittelst Pinzette erfolgt eine Verlangsamung des Pulses mit Vergrößerung der Amplitude der Pulswelle.

2. Beim Erwürgen von Tieren mit durchschnittenen Vagusnerven, ebenso bei solchen, die vorher atropinisiert worden sind, hängt die Pulsverlangsamung hauptsächlich von der Erregung der medulären Vaguszentren und nur teilweise von der hemmenden Wirkung der Asphyxie auf das Herz selbst ab. Dieselben Versuche zeigen, dass die Erhöhung der Amplitude der Pulswelle beim Erwürgen auch in Verbindung mit dem Nichtlädiertsein der Vagusnerven gebracht werden muss.

3. Die, zwar in sehr seltenen Fällen zu beobachtende anfängliche Acceleration des Pulses bei der Asphyxie weist auf eine Erregung hin, bei gleichzeitigem Verzögern der beschleunigenden Zentren des Herzens. Die gewöhnlich eintretende Beschleunigung des Pulses am Ende der Erwürgung hängt dagegen von Entkräftigung der verzögernden Zentren ab.

4. Der allgemeine Blutdruck ist beim Erwürgen erhöht, in einigen Fällen geht ein schnell vorübergehendes und nicht besonders bedeutendes Sinken desselben voraus. Im weiteren Verlauf der Strangulation wechselt die Periode des allgemeinen Blutdrucks mit der des Sinkens ab.

5. Bei unseren Versuchen von Strangulation der Tiere nach Durchschneiden des Rückenmarks haben wir nicht ein einziges Mal die gewöhnliche Erhöhung des allgemeinen Blutdrucks gefunden, woraus folgt, dass diese Erhöhung einer Erregung der vasomotorischen Zentren im verlängerten Mark zuzuschreiben ist. Uebrigens kann man auf Grund von Forschungen einiger früheren Autoren einen gewissen Anteil der tiefer liegenden Teile des vasomotorischen Nervensystems in einigen Fällen nicht ganz leugnen.

6. Das Verhältnis des Blutdrucks in den Gefäßen des Circulus arteriosus Willisii zum Aortendruck, resp. der Widerstand für den Blutstrom durch die Gehirngefäße fällt bei der Strangulation.

7. Der Blutdruck in der V. jugul. ext. ebenso wie der intracranielle Druck wächst bei der Strangulation, nach einiger Zeit beginnt er zu fallen. Im Anfange der Strangulation wird manchmal ein kurz anhaltendes Sinken sowohl des einen, wie des andern Druckes beobachtet.

8. Der Vergleich der Veränderungen des Widerstandes in den Gehirngefäßen mit denen des Blutdruckes in der Vena jugul. ext., resp. dem intracraniellen Druck lehrt, dass bei der Strangulation eine Vermehrung der all-

gemeinen Blutmenge in der Schädelhöhle vor sich geht, die gleichzeitig durch arterielle und venöse Hyperaemie der Gehirnssubstanz bedingt ist.

9. Die arterielle Hyperaemie der Gehirnssubstanz wird bei der Strangulation durch aktive Erweiterung der Gehirngefäße hervorgerufen. In einigen Fällen geht der aktiven Erweiterung eine aktive Verengung voraus.

10. Sobald der Druck auf die Luftröhre nach zeitweiser Strangulation des Tieres aufhört und die Atmung einsetzt, kehren die durch die Strangulation hervorgerufenen Veränderungen ziemlich schnell zur Norm zurück.

11. Die Veränderungen bei Strangulation des Tieres oder Ertränken desselben im Wasser sind denen beim Ersticken durch Zudrücken der Luftröhre mittels Pinzette analog.

12. Die Lehre von Mankowsky, derzufolge die Erhöhung des allgemeinen Blutdrucks beim Ersticken von der Wirkung des Sekrets der Nebenniere abhängen soll, konnten wir durch unsere Versuche nicht bestätigen.

13. Von allen bisher zur Erklärung der asphyktischen Veränderungen im Organismus hervorgegangenen Hypothesen halten wir die von J. Rosenthal (Sauerstoffhunger) für die planvollste. M. Urstein (Heidelberg).

190) A. W. Sobolewsky: Ueber den Einfluss von Blutentziehungen auf den Kreislauf im Gehirn.

(Arbeiten aus der Petersb. psychiatrischen und Nervenlinik [von Bechterew] 1903, I. Band, 514 Seiten.)

Auf Grund zahlreicher Versuche an Hunden, bei denen Verfasser den Einfluss von Blutentziehung auf den Gehirnkreislauf mittelst der Donderschen, Hürthle'schen und Gärtner-Wagner'schen Methode studierte, lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Die Blutentziehungen aus verschiedenen Gefäßen der Extremitäten bewirken in der Mehrzahl der Fälle eine Verengung der Gehirngefäße.

2. In einigen Fällen findet neben Verengung der feinen Rindengefäße eine Erweiterung der stärkeren Hirngefäße statt.

3. Die Verengung der Hirngefäße findet gleichzeitig mit der unter dem Einfluss von Blutentziehungen eintretenden Verengung des übrigen Gefäßsystems statt.

4. Die Verengung der Gehirngefäße wird durch Erregung des vasomotorischen Zentrums in der Medulla oder im Grosshirn bewirkt. Im ersten Fall muss die Existenz besonderer Leitungsbahnen vom Hauptzentrum im verlängerten Mark zu den Gehirngefäßen vorausgesetzt werden.

5. Die infolge von Blutentziehung stattfindende Verengung der Hirngefäße ist nicht von besonderer Dauer in denjenigen Fällen, welche nicht zum Tode führen; hier zeigen die Blutgefäße einige Zeit nach eingestelltem Aderlass Neigung zu ihren ursprünglichen Dimensionen zurückzukehren.

6. Die Zirkulation in den Hirngefäßen wird infolge von Blutentziehungen verlangsamt, was scheinbar mit Erschlaffung der Herztätigkeit in Verbindung steht, welche ihrerseits durch Erregung der automatischen Herzganglien bewirkt sind.

7. Mehr oder weniger reichliche Blutentziehungen bewirken passive Hyperaemie des Gehirns infolge Erschlaffung der Herztätigkeit.

8. Der allgemeine Blutdruck ebenso wie der des Circulus Willisii sinkt fast immer unter dem Einfluss von Blutentziehungen; in Fällen, wo die Blut-

entziehung nicht tödlich ist, strebt der Blutdruck zu seinem ursprünglichen Niveau zurückzukehren.

9. Die Applikation von Blutegeln an die Nasenschleimhaut, die Schläfengegend, den proc. mastoideus, ad anum und an die Schamlippen bewirkt infolge von Erregung der sensiblen Nerven eine unbedeutende Erweiterung der Hirngefäße. Die erweiterten Gefäße verdrängen das venöse Blut in den Plexus spinalis, wodurch sich das Sinken des Blutdrucks in der Vena jugularis erklärt.

10. Die Applikation von Schröpfköpfen auf die Brust eines Hundes hat eine kurzdauernde Erweiterung der Gehirngefäße zur Folge, welcher eine länger dauernde Verengung folgt. Nach Entfernung der Schröpfköpfe kehren die Blutgefäße zu ihren ursprünglichen Dimensionen zurück.

11. Es ist wünschenswert, den Versuchen nach der Hürthle'schen Methode die Unterbindung einer Carotis vorzuschicken.

12. Versuche nach der Hürthle'schen Methode sollten mit gleichzeitiger Blutdruckmessung in der ableitenden Vene verbunden werden.

13. Die Gärtner-Wagner'sche Methode wird dadurch überflüssig.

14. Die Donders'sche Methode dagegen kann als wesentliche Ergänzung der Hürthle'schen dienen.

15. Kurarisation bewirkt, je nach Dosis und Individualität des Tieres, eine im Verlaufe von 5—15 Minuten vorübergehende Verengung der Gehirngefäße.

M. Urstein (Heidelberg).

191) **A. Peronitzky:** Die pathologische Anatomie des perniziösen Sumpffiebers (mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen im Gross- und Kleinhirn).

(Arbeiten aus der Petersb. psychiatrischen und Nervenkl. [von Bechterew] 1903, Band II. 189 Seiten.)

I. Die perniziösen Anfälle von Sumpffieber sind besonders schwere Malaria-erkrankungen, welche fast ausschliesslich durch den Parasiten der *Tertiana tropica* hervorgerufen werden.

II. Dieser schwere Verlauf der Krankheit entsteht dadurch, dass im Organismus irgend welche uns noch unbekannten Bedingungen für das ausserordentlich üppige Wachstum dieser Parasiten bestehen.

III. Die Kurven der perniziösen Formen des Sumpffiebers haben einen typischen Verlauf: entsprechend dem sommer-herbstlichen Ausbruch des schweren Fiebers beginnt sie Mitte Juni und dauert bis Oktober oder November.

IV. Dieser Verlauf hängt davon ab, dass in Malariagegenden mit heissem Sommer die mittlere Temperatur bis auf 25—27° E. steigt, wodurch günstige Bedingungen für die Entwicklung der Parasiten der *Tertiana tropica* im Magen der *Anopheles* entstehen.

V. Bei Personen, welche in dem Zeitraum von Juli bis Oktober aus Fiebergegenden kommen, muss jede schwere Erkrankung den Verdacht erwecken, ob es nicht ein perniziöses Sumpffieber ist und muss sofort die Untersuchung des Blutes durch eine geübte Person vorgenommen werden.

VI. Das Studium der klinischen Varietäten des perniziösen Sumpffiebers in Verbindung mit dem Wachstum unserer Kenntnisse von den Erregern vieler Infektionskrankheiten muss uns zeigen, dass einige der Varietäten komplizierten Ursprungs sind, wie das schon für die Möglichkeit der gleichzeitigen Erkrankung

an Malaria und Unterleibstypus, Malaria und Cholera, Malaria und Pneumonia cruposa oder infectiöse Bronchopneumonie bewiesen ist.

VII. Bei den perniziösen Formen von Sumpffieber wird durch die Einwirkung noch unbekannter Toxine das Endothel der Gefässwände primär affiziert, wonach die roten Blutkörperchen, in denen die Sporozoen sich eingekapselt haben, beim Durchgang durch die so verletzten Kapillaren erheblichen Widerstand finden und dadurch schwere Zirkulationsstörungen hervorrufen. Diese beiden Momente bedingen Ernährungsstörungen der parenchymatösen Elemente aller für das Leben wichtiger Organe: des Gehirns, des Herzmuskels, der Leber, Milz und Nieren.

VIII. Im Gross- und Kleinhirn findet man bei perniziösen Formen des Sumpffiebers starke Hyperaemie der Piagefässe, Oedem, welches in der Erweiterung der subarachnoidalen, perivascularären und pericellulären Räume seinen Ausdruck findet, Verstopfung der Kapillaren, deren Endothel angeschwollen ist mit einer Menge veränderter roter Blutkörperchen, die infolge ihrer Zunahme an Umfang und Abnahme an Elastizität langsam durch die Kapillaren hindurchgehen und dieselben zeitweise vollständig thrombosieren. Diese Zirkulationsstörungen bedingen eine Menge punktförmiger Haemorrhagien in der grauen und an der Grenze der weissen Hirnsubstanz sowie auch verschiedene Stadien von degenerativen und nekrotischen Prozessen in den Nervenzellen.

IX. Bei den perniziösen Formen des Sumpffiebers ist der Kampf recht deutlich in der Phagocytose zu sehen, welche in den Kapillaren des ganzen Gefässsystems, besonders aber in einigen Organen wie Milz, Knochenmark und Leber deutlich entwickelt ist, wobei das Blut der Vena hepatica frei von Parasiten ist. Jedoch liegt kein Grund vor, der Phagocytose die vorwiegendste Rolle im Kampfe mit der Infektion zuzuschreiben; man muss vielmehr annehmen, dass die Phagocyten diejenigen Elemente aufnehmen, welche schon durch die im Organismus produzierten immunisierenden Substanzen verändert sind.

X. Eine phagocytäre Tätigkeit entwickeln ausser den grossen einkernigen Leukocyten noch die Kupffer'schen Zellen, die Zellen des adenoiden Gewebes in der Milz, den Lymphdrüsen und im Knochenmark, sowie auch das Endothel der Gefässe. Diese Tätigkeit entwickelt sich nicht immer gleichmässig, insofern bald die einen, bald die andern Elemente eine energische Phagocytose zeigen.

XI. Die flüchtige Entwicklung der Parasiten hat zur Folge, dass im gegebenen Moment alle Sporozoen in ein und derselben Phase sind, und wenn das die intracorporale Phase ist, auf welche das Chinin nicht wirkt, so ist es begreiflich, weshalb eine Chininbehandlung solche Kranke nicht immer rettet. Deshalb muss man in der Therapie dieses schweren Leidens Methoden anwenden, welche die Toxine aus dem Organismus ausführen, wobei in erster Linie die subkutane Injektion von physiologischer Kochsalzlösung in Betracht kommt. Hierzu kann auch noch Chinin beigegeben werden, weil es in dieser Form sehr schnell resorbiert wird.

XII. Da bei den perniziösen Formen des Sumpffiebers auch der Herzmuskel stark leidet, so dass wir dessen Fasern im Zustande der Fragmentation gefunden haben, ist es angezeigt, mit der physiologischen Kochsalzlösung ausser Chinin auch noch eine genügende Quantität herzerregender Mittel, z. B. Coffein, einzuführen.

M. Urstein (Heidelberg).

192) **M. Probst:** Ueber den Hirnmechanismus der Motilität.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XX, H. 2 u. 3.)

Die Kenntnis der Leitungsbahnen des Grosshirns hat in den letzten Jahren nur wenig Fortschritte gemacht, ja sogar die meisten Physiologen, welche sich mit der Hirnforschung beschäftigen, stimmen in ihren gefundenen Resultaten nicht immer überein. Die Ursache dieser widersprechenden Resultate liegt darin, dass die Gehirne der Versuchstiere, an welchen die Veränderungen experimentell erzeugt wurden, nicht auf lückenlosen mikroskopischen Serienschnittreihen untersucht und die verletzten Leitungsbahnen ausser acht kamen. Eine lückenlose mikroskopische Serienschnittreihe des ganzen Gehirns muss bei solchen Studien als unbedingte Basis gefordert werden, denn nur eine derart gehandhabte Methode verspricht Erfolg. Verf. hat einer grossen Reihe von Tieren, an Hunden, Katzen, Igel, Vögeln Rindenabtragungen, Sehhügelverletzungen Durchschneidungen der inneren Kapsel, der Brücke usw. vorgenommen und genau die physiologischen Folgeerscheinungen studiert. Einige Wochen nach diesen Eingriffen wurden Rindenreizversuche an der Grosshirn- und Kleinhirnrinde angestellt und geprüft, in welchem Masse die gewöhnlichen Erscheinungen der Rindenreizung durch die gesetzten Läsionen verändert waren. Endlich wurden lückenlose Serienschnitte der Versuchshirne angefertigt und die Ausfallserscheinungen an der Hand der mikroskopischen Untersuchung beurteilt und der Verlauf der motorischen Bahnen erschlossen. Auf diese Weise gelang es, die motorischen Haubenbahnen isoliert darzustellen und ihren Ursprung, ihr Ende und ihren Verlauf genau festzustellen. Desgleichen konnte der exakte Nachweis erbracht werden, dass die Pyramidenfasern der einen Hemisphäre beide Körperhälften innervieren, und zwar verlaufen die Fasern der einen Pyramide in beiden Seitensträngen des Rückenmarkes, in den gleichseitigen Vordersträngen und in den vorderen Grenzzonen. Es gelang weiter den Verlauf der accessorischen Pyramidenbündel nachzuweisen und zu zeigen, dass die Fasern von der einen Pyramide in die Randzone des Vorderstranges sowohl derselben als auch der gegenüberliegenden Rückenmarkshälfte gelangen. Endlich wurde auch das Pick'sche Bündel in seinem Verlaufe soweit aufgeklärt, dass es aus Pyramidenfasern besteht. Es liess sich zeigen, dass eine jede Pyramide vor der Kreuzung Fasern abgibt, welche dorsalwärts im latero-dorsalen Teil der substantia reticularis bis zum Kern des Trigeminus verlaufen und sich dort aufsplintern.

Die äusserst interessanten Einzelversuche und Ergebnisse müssen im Originale nachgelesen werden, da ein Referat in keinem Falle auch nur einigermaßen dem reichhaltigen Inhalt gerecht werden kann. Behr.

193) **H. v. Halban:** Ueber juvenile Tabes, nebst Bemerkungen über symptomatische Migräne.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XX, H. 2 u. 3.)

Obwohl Leyden, Marie und andere Autoren das Auftreten der Tabes im Kindesalter leugnen, so ist diese Frage noch lange nicht gelöst und kasuistische Beiträge nach dieser Richtung hin sind wertvoll und aufklärend. Verf. beobachtete im Ambulatorium von weiland Prof. v. Krafft-Ebing folgende Fälle, welche ihm zu beweisen scheinen, dass die Tabes im jugendlichen Lebensalter vorkommt, und dass tabische Symptome aufluetischer Grundlage sich schon in vielen Fällen frühzeitig entwickeln.



I. 20jähriges Mädchen, erkrankte im 16. Lebensjahre an Harn- und Stuhlbeschwerden. Zur Zeit der Beobachtung bestanden Sensibilitätsstörungen am Thorax, Gürtelgefühl, lancinierende Schmerzen, Pupillenstarre, Verlust der Patellarreflexe, Hypotonie der gesamten Muskulatur, atrophie nervi optici beider Augen und deutliche Zeichen der hereditären Lues.

II. 23jähriger Mann, erkrankte im 9. Lebensjahre an rheumatoiden Schmerzen. Im Alter von 20 Jahren wurde der Gang unsicher. Die Mutter des Kranken warluetisch infiziert. Zur Zeit fand man Pupillenstarre, Radialislähmung, das Symptom von Biernacki und Sensibilitätsstörungen am Thorax. Die Patellarreflexe und die Achillesreflexe fehlten.

III. 21jähriges Mädchen, erkrankte im 15. Lebensjahre an Anfällen von migraine ophthalmique mit begleitenden Paresthesien und Paraphasie. Es bestanden Pupillenstarre, Fehlen der Patellarreflexe, Anisokorie, Sensibilitätsstörungen am Rumpfe. Der Vater litt aller Wahrscheinlichkeit nach an Paral. progressiva.

IV. 20jähriger Mann, litt in der Jugend an Bettnässen, mit 19 Jahren traten schießende Schmerzen auf. Die Untersuchung ergab Analgesien am Thorax, Anisokorie, lichtstarre verzogene Pupillen und eine ungleiche Innervation des nervus facialis. Der Vater des Pat. hatte in seiner Jugend an einem ulcus gelitten.

V. 24jähriger Mann, erkrankte im 12. Lebensjahre an Zittern der oberen Extremitäten und an Störungen der Stuhl- und Urinentleerung. Es bestanden Pupillenstarre, Anisokorie, Demenz, Silbenstolpern und eine Parese des musculus detrusor.

Verf. ist der Ansicht, dass die Tabes, welche sich auf dem Boden der hereditären Lues entwickelt, dieselbe Krankheitsspezies darstellt, wie die Tabes, welche auf dem Boden der erworbenen Lues auftritt. Unter allen Umständen bildet die Lues die *conditio sine qua non* für die Entstehung der Tabes, und eine familiäre Disposition des Nervensystems hat nur insofern Bedeutung, als dieselbe das Auftreten der tabischen Symptome erleichtert.

Im Zusammenhange mit diesen Beobachtungen bespricht der Verf. die Cephalaea als Frühsymptom der Tabes und bringt drei Krankengeschichten, in welchen eine echte Migräne als einziges Symptom einer lues hereditaria aufgetreten war. Behr.

194) C. Budinger: Ein Fall von Polyneuritis der Gehirnnerven.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. XXII. Festschr. f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Eine 31jährige Frau erkrankte anscheinend plötzlich an reissenden Schmerzen in der linken Wange, welche nach kurzer Zeit verschwanden. Vierzehn Tage hernach traten unangenehme Empfindungen und eine vollständige Empfindungslosigkeit der rechten Gesichtshälfte auf. Zwei Monate später befielen heftige Schmerzanzfälle den völlig empfindungslosen Gesichtsteil. Dazu gesellten sich weiterhin eine Keratitis neuroparalytica, eine Otitis media dextra, eine Kau- lähmung, eine Atrophie der rechten Kaumuskulatur, eine Störung der Geschmackspception, eine Subluxation des Unterkiefers, eine totale linksseitige Facialis- lähmung, Schwindelgefühl und endlich eine Psychose depressiven Charakters.

Da jedes Symptom fehlte, welches auf einen endocraniellen Tumor oder eine Affektion der Meningen an der Basis cerebri hinwies, da der fieberlose Verlauf gegen eine tuberculose Meningitis sprach und eine antiluetische Kur

diese Erscheinungen besserte, so diagnostizierte der Verf. ex juvantibus eine luetische Neuritis der Hirnnerven und versuchte unter dieser Voraussetzung die Vielgestaltigkeit des geschilderten Krankheitsbildes zu erklären.

Behr.

195) **G. Bikeles:** Betrachtungen über das Einheitliche der Funktionen von Hirn- und Rückenmark und dessen physiologische und pathologische Bedeutung.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. XXII. Festschr. f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Im Anschluss an die Lehre von der Summation der Reize und im Zusammenhang mit den Betrachtungen Hering's über das Gedächtnis als einer allgemeinen Funktion der Materie erörtert der Verf. das Gemeinsame in den Verrichtungen des Gehirnes und des Rückenmarkes. Während eine Haupteigenschaft des Grosshirnes darin besteht, dass sich das Vorstellungs- und Begriffsgedächtnis aus der Wiederholung von Wahrnehmungen entwickelt, so vermittelt das Rückenmark nach Wiederholung komplizierter Bewegungsformen einen prompten und raschen Ablauf derselben, welchen man schlechthin als „Ausfahren von Bahnen“, oder besser als Gedächtnis bezeichnen sollte. Den Inhalt des Gedächtnisses bilden im Grosshirn Vorstellungen, dagegen gelangen im Rückenmarke nur Bewegungsformen zur Einprägung. Aus diesen Gründen ist es zu erklären, dass beim Menschen infolge von Hirnläsionen schwerere Ausfallserscheinungen eintreten als beim Tiere. Da das ganze Tun und Handeln des Menschen von Vorstellungen begleitet ist und die Vorstellungen einen intensiveren Ablauf von kombinierten Bewegungen gestatten, so muss die Unterbrechung der Bahnen, welche die kortikalen Impulse dem Rückenmarke zu-leiten, schwerere Folgen nach sich ziehen als dieselben Verletzungen bei den Tieren. Die Pyramidenbahnen dienen dazu, diese komplizierten Bewegungen zu vermitteln und die Impulse zu leiten. Die Annahme, dass subkortikale Zentren kombinierte Bewegungen auslösen, ist von den hier erörterten Gesichtspunkten aus unnütz und das Einheitliche in den Funktionen des Gehirns der Menschen und Tiere gewahrt.

Behr.

196) **F. v. Sölder:** Zur Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen.

(Jahrbuch f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. XXII. Festschr. f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Die Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen leidet an dem Mangel, dass sich die pathologischen Befunde hauptsächlich auf solche Fälle gründen, welche klinisch nicht untersucht waren, oder aus dem Koma nicht mehr erwachten. Es ist daher für die Auffassung und die Genese dieser Lähmungen von grosser Wichtigkeit, dass der Verf. in der Lage war, einen Vergiftungsfall nicht nur klinisch, sondern auch anatomisch zu untersuchen und den Beweis zu erbringen, dass neben der encephalomalacischen und der neuritischen Form tatsächlich eine primär-myopathische Form der Kohlenoxydlähmung vorkommt.

Eine 41jährige von Hause aus etwas absonderliche Frau beging einen Suicidversuch durch Kohlendunst. Im Anschluss an diese Vergiftung traten Bewusstlosigkeit, tonische Krämpfe, Herzschwäche, Cyanose etc. auf. Die akuten Erscheinungen verschwanden und die Pat. erschien wieder gesund. Etwa am 10. Tage nach der Vergiftung entwickelte sich ein eigenartiges progressiv verlaufendes Krankheitsbild, welches im Verlaufe von  $3\frac{1}{2}$  Monaten zum Tode führte. Es bestanden eine progressive Demenz und Gedächtnisstörung, eine Herabsetzung der Merkfähigkeit, Erinnerungsfälschungen, Tremor der Hände,

schwankender Gang, träge Pupillen-Reaktion, gesteigerte Patellarreflexe, Volumreduktion der willkürlichen Muskulatur, Decubitus, Blasenbildung auf der Haut und endlich Marasmus. An den Beinen entwickelte sich im Verlaufe der Beobachtung eine vollständige Lähmung im Hüft- und im Kniegelenk, eine maximale Atrophie einzelner Muskeln (rectus femoris), und zugleich verschwanden die Patellarreflexe und die elektrische Erregbarkeit. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Muskulatur der oberen Extremitäten fand man eine fettige Degeneration und zum kleinen Teil hyaline Entartung. In den unteren Extremitäten, vor allem im m. quadriceps femoris bestand eine Atrophie der Fasern, eine geringgradige fettige Degeneration, während hyaline Veränderungen fehlten. Die peripheren Nerven der oberen Extremitäten zeigten schwere neuritische Veränderungen, dagegen war an den Nerven der unteren Extremitäten nichts zu sehen, was als frische Zerfallsprodukte gedeutet werden konnte. Die vorderen Wurzeln waren unverändert, die Vorderhornzellen waren befallen. Bei diesem groben Missverhältnis zwischen nervösen und muskulären Veränderungen schliesst der Verf. auf einen primär-myopathischen Krankheitsprozess in den oberen Extremitäten, welcher unabhängig vom Nervensystem durch die Kohlenoxydvergiftung zustande kam. Die Kohlenoxydvergiftung erzeugte eine fettige resp. eine hyaline Muskeldegeneration, wobei gleichzeitig die Vorderhornzellen und die peripheren Nerven in den Gebieten befallen wurden, welche nicht den Muskelveränderungen entsprachen. Auf diese Weise ist das komplizierte Krankheitsbild zu erklären und einheitlich zu beurteilen. Behr.

197) A. Berger: Zur Kenntnis der Athetose.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXIII, H. 1 u. 2.)

Obwohl die Athetose und die ihr klinisch so nahe stehende Hemichorea häufig genug beobachtet werden, so ist trotz alledem die Ursache dieser Bewegungsstörungen und die Kenntnis der anatomischen Lokalisation derselben höchst ungenau. Die Sektionsbefunde widersprechen einander und es darf daher nicht Wunder nehmen, dass die einzelnen Autoren je nach ihrem Befunde eine eigene Theorie über das Zustandekommen dieser Störungen sich zurechtlegen.

Der Verf. beobachtete ein Individuum, welches seit frühester Jugend an einer rechtsseitigen posthemiplegischen Athetose litt und im Alter von 62 Jahren infolge eines Magencarcinoms verstarb. Bei der Sektion fand man eine kirschgrosse Cyste im hinteren Abschnitt des linken nucleus lentiformis. Die Cyste war mit verkalkten Massen ausgefüllt und reichte bis in die innere Kapsel. Die äussere Kapsel war frei. Bei der mikroskopischen Untersuchung der inneren Kapsel, der Brücke, der Schleife, der Pyramidenbahnen fanden sich trotz der langen Dauer des Leidens, trotz der Lage des Herdes in der Nähe der innern Kapsel keinerlei pathologische Veränderungen. Dieser Fall würde sich nach der Anschauung von Anton am ungezwungensten erklären, da Anton die Ursache der posthemiplegischen Bewegungsstörung im Linsenkern vermutet. Andererseits beobachtet man aber, dass langsam wachsende Geschwülste des Linsenkernes ohne hemiplegische Begleiterscheinungen einhergehen, so dass doch trotz dieses neuen Obduktionsbefundes die Lehre von der Athetose dunkel bleibt und weiterer Aufklärung bedarf. Behr.

198) Hermann Schlesinger: Ueber eine seltene Form der Paralysis alternans.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Ein 54jähriger Mann, welcher weder an Lues, noch an den Folgen des

Alkoholismus, noch an einem Trauma gelitten, erkrankte plötzlich an einem Schwindelanfalle und stürzte zu Boden. Das Bewusstsein war unverändert. Nach diesem Anfalle beobachtete man einen leichten horizontalen Nystagmus, eine Lähmung im Bereiche des rechten sensiblen nervus trigeminus (Abstumpfung der Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung) und eine Lähmung des linken Mundfacialis. Die Stirnäste des nerv. facialis und die übrigen Hirnnerven waren nicht befallen. Ausgenommen die Parese des linken Mundfacialis verschwanden alle Erscheinungen im Verlaufe von fünf Tagen.

In bezug auf die Lokaldiagnose argumentiert der Verf. also: Die vollständige Lähmung des sensiblen Astes des nervus trigeminus und die Lähmung des Mundfacialis weisen auf den Pons. Aller Wahrscheinlichkeit nach liegt der Herd in dem Haubenteil der Brücke, da in diesem Hirnabschnitt sowohl die sensiblen Fasern des nerv. trigeminus als auch jene Faserzüge der Schläfe verlaufen, welche die Verbindung des Facialiskernes mit der Hirnrinde vermitteln. Man darf annehmen, dass der nerv. trigeminus nach der Kreuzung, der nerv. facialis vor der Kreuzung betroffen ist und die Erkrankung auf der rechten Seite zu diagnostizieren ist. — Ein Schema der Symptome der bulbären und pontinen Lähmungen schliesst die lehrreiche kasuistische Mitteilung. Behr.

199) **L. von Frankl-Hochwart** und **A. Fröhlich**: Ueber kortikale Innervation der Rectalsphinkteren.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurolog. Bd. XXII. Festschrift f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Die Verfasser untersuchten auf experimentellem Wege die Frage der Konstriktion und der Relaxation des anus vom cortex aus und fanden bei Hunden die wirksamste Stelle am hintersten Ende des gyr. centralis posterior. So erhielt die bereits früher bekannte Tatsache von der Konstriktionsmöglichkeit des sphincter ani vom cortex aus ihre experimentelle Begründung. Weiterhin konnte die alte Beobachtung bestätigt werden, dass tatsächlich im Beginne der Defäkation eine Erweiterung des Mastdarmes statthat. Schaltet man die Konstriktionsfasern aus, so kann man zumeist von derselben Stelle, von welcher aus die Konstriktion möglich war, eine deutliche Relaxation erzielen. Die Relaxationsstelle liegt etwas mehr basalwärts als die Konstriktionsstelle. Diese Versuche erklären nicht nur manche Defäkationsstörungen bei Nervösen, z. B. dass viele Neurastheniker trotz Stuhldranges ihre Kontenta schwer herausbringen, sondern gestatten auch die Möglichkeit, sich über die Wirksamkeit suggestiver Einflüsse eine Vorstellung zu bilden und es zu erklären, dass Kranke durch psychische Einwirkungen die verlorene Relaxationsfähigkeit des sphincter ani wieder erlangen und normal defäkieren. Behr.

200) **S. D. Kolotniky**: Die Veränderungen des Zentralnervensystems nach chronischer Mutterkornvergiftung bei Tieren.

(Arbeiten aus der Petersburger psychiatrischen und Nervenlinik [v. Bechterew] 1903. II. Band, 441 Seiten.)

Auf Grund der einschlägigen Literatur und eigener Versuche zieht Verf. folgende Schlüsse:

1. Die krampfhafte und gangränöse Form des Ergotismus sind in ihrer Aetiologie Aeusserungen desselben krankhaften Prozesses, der im Organismus vor sich geht. Ob die eine oder die andere Form auftritt, das hängt höchst wahrscheinlich einerseits von der Qualität des giftigen Stoffes des Secale verschiedener Ernten ab, andererseits wird sie durch individuelle Eigenschaften des betreffenden Organismus bedingt.

2. Die Necrosen beim epidemischen Ergotismus, ebenso wie die beim Tierexperiment, hängen direkt von einer Reihe von Ursachen ab, die auf der Basis der Prostration des Sinkens aller neuro-trophischen Funktionen entstehen.

3. Epidemien von Ergotismus in grösserem Massstabe bedingten eine Entartung der Bevölkerung in den befallenen Gegenden.

4. Das einzige rationelle Mittel gegen solche Epidemien ist die Verbreitung von Volksbildung im weiteren Sinne des Wortes, zusammen mit Besserung der ökonomischen Lage der Volksmassen.

5. In Zeiten der Epidemien begegnen wir neben schweren Krankheitsformen auch leichtern, resp. potentiellen Formen chronischer Mutterkornvergiftung, welche, in unbestimmten Symptomen sich kundgebend, entweder unerkannt bleiben oder sich ärztlicher Beobachtung entziehen, da solche Kranke keine ärztliche Hilfe aufsuchen.

Allein selbst diese leichten Erkrankungen bedingen sehr schwere Ernährungsstörungen, die sich zuweilen in Form von Necrose der Extremitäten, der Epilepsie, der psychischen Schwäche (Imbecillität) usw. kundgeben können.

6. Die Erscheinungen des chronischen Ergotismus beim Tierexperiment sind vollkommen analog denen bei Menschen während einer Epidemie.

7. Die Haupt- und mehr konstanten Symptome des chronischen Ergotismus bei Menschen und des experimentellen chronischen Ergotismus bei Tieren äussern sich in Störungen der psychischen und neurotrophischen Sphäre, ebenso auf allgemeinem reflektorischen und sensuellen Gebiete.

8. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Zentralnervensystems, die mikroskopisch bei Menschen und Tieren gefunden werden, sind beständiger und mehr ausgesprochen, als diejenigen der inneren Organe. Sie sind wohl das Primäre und bestehen in der Veränderung der Neuronelemente des Gehirns und Rückenmarks.

Diese Veränderung ist der Zeit nach primär und geht derjenigen in den Blutgefässen, der Neuroglia, den Nervenfasern der weissen Rückenmarksstämme voraus.

9. Veränderungen der Nervenzellen bei Tieren nach chronischer Mutterkornvergiftung werden in allen Abschnitten des Zentralnervensystems beobachtet und bestehen teils aus einfacher chronischer Atrophie der Zellen, teils aus Erscheinungen, die sich bei Färbung nach Nissl als verschiedene Stufen und Formen der Chromatolyse kund geben.

10. Die Regeneration der Nervenfasern im Rückenmark der Tiere, wenn sie überhaupt stattfindet, ist sehr selten, unbedeutend und erscheint in den verschiedenen Stämmen des Rückenmarks.

11. Die Hauptmenge der klinischen Symptome bei Tieren hängt von der Störung der Funktionen des Zentralnervensystems ab.

12. Bei der chronischen Mutterkornvergiftung der Tiere spielen die individuellen Eigenheiten eine ungeheure Rolle. Die Art, das Alter usw. haben, wie es scheint, eine nebensächliche Bedeutung. M. Urstein (Heidelberg).

201) **Ganhör:** Ein kasuistischer Beitrag zur Imbecillität.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXI, 1/2.)

Der Fall ist bemerkenswert wegen der verschiedenen Beurteilung des Kranken durch dieselben Gutachter vor und während der Hauptverhandlung. Der von Jugend auf zurückgebliebene junge Mann verübte eine Reihe gefähr-

licher Streiche und bedrohte seine Angehörigen. Beim Verhör darüber beschuldigte er sich der Blutschande mit Mutter und minderjährigen Schwestern. Die erste Begutachtung konnte keine Zeichen von Geistesstörung feststellen, als sich aber in der Verhandlung die Unwahrheit seiner Angaben erwies, wurde er nun von denselben Aerzten für geisteskrank erklärt und der Anstalt überwiesen. Bei der eingehenden Untersuchung zeigte sich auch in diesem Fall, dass der moralische Defekt nicht isoliert, sondern mit einem solchen der Intelligenz und des Urteils verbunden war. Chotzen.

202) **Ludwig:** Ueber die Anlage besonderer Speisesäle in den öffentlichen Irrenanstalten.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXI, 1/2.)

Ludwig empfiehlt die Anlage von den Krankenabteilungen getrennter Speisesäle, am besten neben der Zentralküche, mit den unruhigen Abteilungen durch Unterirdgeschosskorridore verbunden. Sie gewähren neben einer Erleichterung des Betriebes eine grössere Behaglichkeit und freiere Bewegung der Kranken. Chotzen.

203) **König:** Die Aetiologie der einfachen Idiotie verglichen mit derjenigen der cerebralen Kinderlähmungen.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXI, 1/2.)

Die Zusammenstellung einer grösseren Anzahl von Fällen (260 und 70) ergaben dem Verf., dass für die einfache Idiotie wie für die cerebrale Kinderlähmung dieselben ätiologischen und prädisponierenden Momente in Betracht kommen. Erstere sind schwere oder asphyktische Geburt, Trauma capitis und Infektionskrankheiten, letztere alle hereditären Belastungen, psychisches oder somatisches Trauma der Mutter während der Schwangerschaft, Erstgeburt, Früh- oder uneheliche Geburt, Lebensschwäche von Kindheit an, späte oder letzte Geburt in einer längeren Generationsreihe, Geistes- und Nervenkrankheiten, Infektionskrankheiten und zahlreiche Todesfälle bei den Geschwistern. Die Verhältniszahlen stellen sich für alle diese Momente in beiden Reihen etwa gleich, nur die Lues scheint bei der einfachen Idiotie eine grössere Rolle zu spielen, als bei den cerebralen Kinderlähmungen. Chotzen.

204) **C. G. Jung:** Ueber manische Verstimmung.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXI, 1/2.)

Der konstitutionellen melancholischen Verstimmung stellt J. eine manische gegenüber mit dem Symptomenbild der chronischen Submanie. Von den ähnlichen Zuständen bei Instabilen und moralisch Schwachsinnigen soll sie das stärkere Hervortreten spezifisch manischer Symptome scheiden, so der Gemütsabilität mit vorwiegend heiterer Verstimmung, der Ideenflucht, Ablenkbarkeit, Vielgeschäftigkeit; daneben bestehen Selbstüberschätzung, Grössenideen, Alkoholismus und sonstige moralische Defekte. Die Abgrenzung ist aber keine strenge und sichere; auch in den mitgeteilten Krankengeschichten überwiegen über das manische Bild oft die anderen psychopathischen Symptome und besonders moral Insanity und Alkoholismus. Doch hält diese Verf. hier für abhängig von dem submanischen Komplex, der als solcher bis in die Kindheit zurückreichen soll. Der Krankheitsverlauf zeigt Schwankungen von unsicherer Periodizität. Chotzen.

## V. Vermischtes.

Im Kommissionsverlag von Johann Ambrosius Barth (Leipzig) erschien die „Wissenschaftliche Beilage zum XVI. Jahresbericht (1903) der Philosophischen Gesellschaft an der Universität zu Wien“ (139 S., 1 farbige Tafel, Preis 3,60 M.). Sie enthält zunächst drei Vorträge über das Wesen der Begriffe: 1. Twardowski, Ueber begriffliche Vorstellungen. 2. Kralik Ritter von Meyrswalden, Ueber Philosophie als Begriffswissenschaft. 3. Kreibitz, Ueber die Natur der Begriffe. Dann folgt ein Vortrag von R. von Sterneck: Ueber die Elemente des Bewusstseins. Weiterhin: A. Gerstel, Ueber die Axiome der Geometrie. A. Menzel, Natur- und Kulturwissenschaft. V. Urbantschitsch, Ueber die Beeinflussung subjektiver Gesichtsempfindungen. Während die meisten dieser Vorträge streng fachwissenschaftlich und deshalb für den Mediziner schwer verständlich sind, ist Menzel's Aufsatz von allgemeinem Interesse und in seiner klaren Sprache für jeden leicht zu erfassen. Gaupp.

Professor Robert Sommer hat zum Kongress für experimentelle Psychologie (Giessen 18.—21. April 1904) eine kleine Schrift herausgegeben, in der die Ausstellung von experimental-psychologischen Apparaten und Methoden, die in Giessen veranstaltet war, eine anschauliche Darstellung findet. Es werden vier Gruppen unterschieden: 1. Psychophysiologie der Sinne. 2. Motorische Methode. 3. Untersuchung geistiger Funktionen. 4. Einrichtung psychophysischer Laboratorien, Zeitmessung, Reaktionsversuche. Zahlreiche gute Abbildungen sind dem dankenswerten Buche beigegeben, das im Verlag von J. A. Barth (Leipzig) zum Preis von 2,40 M. erschienen ist. Gaupp.

Lad. Haskovec in Prag gibt eine neue medizinische, monatlich erscheinende Zeitschrift in böhmischer Sprache heraus: *Revue v Neurologii, Psychiatrii, Fysikální a Diaetické Therapii* (Zeitschrift für Neurologie, Psychiatrie, physikalische und diätetische Therapie). Diese Monatsschrift wird Originalartikel mit französischem Résumé, Referate, Feuilletons, Literatur, Nachrichten und Bibliographie veröffentlichen. G.

Im Verlag von J. A. Barth (Leipzig) erscheint „Der Alkoholismus“. Zeitschrift zur wissenschaftlichen Erörterung der Alkoholfrage. Neue Folge. Herausgeber ist J. Waldschmidt (Charlottenburg-Westend, Linden-Allee 33). Alle zwei Monate erscheint ein Heft. Preis des Jahrgangs 8 M. Das erste Heft enthält ausser zahlreichen Referaten und kleinen Mitteilungen 6 Original-Abhandlungen: G. Meyer, Alkohol und Rettungswesen. Asmussen, Bier contra Branntwein. Waldschmidt, Zur reichsgesetzlichen Regelung der Trinkerfürsorge. E. W. Enking, Der Alkohol im Schulpensum. F. Lindl, Ergebnisse klinischer Beobachtungen von Polyneuritis alcoholica. P. Schmidt, Ein Beitrag zur Kriminalstatistik.

Gleichzeitig erscheint im Verlag von O. V. Böhmert eine neue Vierteljahrsschrift zur Erforschung der Wirkungen des Alkohols: „Die Alkoholfrage“.

Herausgeber sind Prof. Böhmert (Dresden) und Dr. Meinert (Dresden). Ein einleitender Aufsatz legt im ersten Heft Zweck und Ziele der Zeitschrift dar. Dann folgen zahlreiche kleinere Abhandlungen über wissenschaftliche und praktische Fragen, eine Vierteljahrschronik und Besprechungen. Gaupp.

---

Professor K. Bonhöffer (Heidelberg) wurde nach Breslau berufen und hat den Ruf angenommen.

---

### Johannes Vorster †.

Am 4. Mai starb zu Stephansfeld i. E. der Direktor der vereinigten Bezirksirrenanstalten Stephansfeld-Hördt Dr. Johannes Vorster an den Folgen einer Verletzung, die ihm bei Ausübung des Dienstes am 25. April von einem Kranken beigebracht worden war. Dieser, ein um die 40 Jahre alter, als sehr gewandt und gewalttätig bekannter Mensch, von Beruf Schreiner, wegen Mordversuchs gegen seine Frau zu einer längeren Gefängnisstrafe verurteilt, war vor etwa sieben Jahren mit Strafunterbrechung aus der Strafanstalt nach Stephansfeld überführt worden. Er leidet an Paranoia quärlatoria, hält sich für völlig gesund und für zu Unrecht verurteilt und hat im Laufe der Jahre wiederholt alle Instanzen gegen seine Internierung erfolglos angerufen. In den letzten Monaten drohte er des öfteren, er werde einen von denen, die für seine Internierung verantwortlich seien — Direktor und Oberarzt —, kalt machen; es werde dann wohl ein fremder unparteiischer Psychiater zugezogen werden und seine geistige Gesundheit feststellen; wenn nicht, nun, als Geisteskranker könne er sich alles erlauben. Man wusste, dass bei dem ganzen Wesen des Kranken seine Drohung durchaus ernst zu nehmen war, und behandelte ihn mit der entsprechenden Vorsicht. Er bewohnte eine feste Zelle in der Unruhigenabteilung, es wurde ihm aber gestattet, einige Stunden des Tages im Hofe einer ruhigen Station zu verweilen. Eine Woche vor der Tat wurde ihm diese Erlaubnis entzogen, weil er durch Schimpfen und Hetzen den Frieden störte. Er blieb nun ganz in seiner Zelle, denn in den Hof der Unruhigenabteilung wollte er nicht gehen. Als am 25. April Vorster bei der Visite nach kurzer Begrüssung ihn deshalb befragte, antwortete er, er gehe in keine Menagerie. Vorster entgegnete: „Das sind Kranke“, er brachte das Wort „Kranke“ aber nicht mehr ganz heraus, denn in diesem Augenblick versetzte ihm der Patient einen Stich in den Unterleib; es ging so schnell, dass weder Vorster sich wehren noch die beiden neben ihm stehenden Personen — der Inspektor und ein Wärter — es verhindern konnten. Der Schwerverwundete wurde nach einigen Stunden durch zwei Strassburger Chirurgen laparotomiert; es hatte eine ausserordentlich starke Blutung stattgefunden, die bei der Operation schon stand; Darm und andere Organe waren nicht verletzt. Am siebenten Tage nach der Operation trat, nachdem die Heilungsaussichten bis dahin gute gewesen zu sein schienen, wenige Stunden nach Entfernung des Tampons hochgradige Schwäche ein, die unter den Erscheinungen der Lungenhypostase nach zwei weiteren Tagen zum Exitus führte. Vorster sah bei klarem Bewusstsein sein Ende kommen und nahm ruhig Abschied von seiner Umgebung.



Der Kranke empfand über den Erfolg seiner Tat hohe Befriedigung. Seine Waffe war ein aus Eisenblech hergestellter Dolch, den er wohl schon lange Zeit in seiner Zelle verwahrt hatte, um ihn bei günstiger Gelegenheit zu gebrauchen. Als man nachträglich den Parkettfussboden der Zelle aufriß, fand man darunter ein ganzes Arsenal von Mordinstrumenten, die der Kranke im Laufe der Zeit während seines Aufenthalts im Hof der ruhigen Station und im Verkehr mit den dortigen Patienten sich verschafft bzw. in der Stille der Zelle angefertigt hatte. Trotz häufiger Untersuchung seiner Kleidung und seiner Zelle war nichts davon bemerkt worden. Die Frage, ob das Unglück sich durch entsprechende Massnahmen vielleicht hätte vermeiden lassen, möge unerörtert bleiben; man wusste genau, was der Kranke plante, und konnte es doch nicht verhüten. Wir Irrenärzte werden trotz aller Vorsicht auf solche jähen Zwischenfälle wohl immer gefasst sein müssen. Der einzige Vorwurf, den man Vorster machen könnte, ist der, dass er gegen seinen Mörder zu human war; aber er wollte eines einzelnen Gewaltmenschen wegen seine Prinzipien nicht ändern.

Ein sonderbarer Zufall ist es, dass auch Vorster's Schwager, Direktor Schäfer in Lengerich, vor einigen Jahren dem Mordangriff eines Kranken fast zum Opfer gefallen wäre. Der gleiche Psychiater, der als Oberarzt von Stephansfeld im Jahre 1882 in der Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte einen Vortrag hielt über „Ärzte- und Wärterschutz gegen Beschädigung durch Geisteskranke“. —

Es dürfen wohl einige kurze Notizen über den Lebensgang des Verstorbenen auf Interesse rechnen können. Geboren am 13. März 1860 zu Hoym Anhalt, wuchs Vorster in einem psychiatrischen „Milieu“ auf — sein Vater war Leibarzt eines geisteskranken Herzogs von Anhalt-Bernburg und von 1864 an bis zu seinem Tode Direktor in Lengerich. Nach Absolvierung des Gymnasiums zu Gütersloh 1879 studierte Vorster in Marburg und Berlin, machte 1884 in Berlin sein Approbationsexamen und promovierte 1887 in Leipzig mit einer Dissertation „Ueber Dementia paralytica bei Eisenbahnfahrbeamten“. Er war im Beginn seiner ärztlichen Laufbahn 3½ Jahre Assistent des Chirurgen Edmund Rose in Berlin, 1888 ging er zur Psychiatrie über und wurde zunächst Assistenzarzt in Königslutter unter Hasse. Am 1. Mai 1890 kam er als Oberarzt nach Stephansfeld, wo er sich im September 1894 mit der Tochter seines Chefs Elisabeth Stark vermählte. Nach dem Tode Karl Stark's im Mai 1897 wurde er als dessen Nachfolger Direktor der vereinigten Bezirks-Irrenanstalten Stephansfeld-Hördt; nicht ganz sieben Jahre lang konnte er also dieses Amt verwalten. Er schuf u. a. mehrere neue Abteilungen; die Vollendung der letzten erlebte er nicht mehr. Die psychiatrische Literatur hat Vorster durch eine grössere Anzahl fleissiger Arbeiten bereichert; anfangs betätigte er sich mit Vorliebe auf anatomischem Gebiet, weil er, wie er öfters sagte, hier festen Grund und Boden zu haben glaubte, auf dem man aufbauen konnte, während in der Psychiatrie „alles floss“. Die Teilnahme an der Heidelberger Versammlung 1896 im Verein mit dem Erscheinen der umwälzenden fünften Auflage von Kraepelin's Lehrbuch machte ihn zu einem Anhänger der Kraepelin'schen Richtung und führte ihn zur intensiveren Beschäftigung mit klinischen Fragen. Er trug unablässig Material zusammen, aber der umfangreiche Alltagsdienst, den er als Direktor zu leisten hatte und mit peinlicher

Gewissenhaftigkeit leistete, liess ihm nur wenig Zeit zur literarischen Ausarbeitung; so liegen nur zwei hierher gehörige Abhandlungen von ihm vor; an der Vollendung anderer hinderte ihn der Tod. Seine Jahresberichte verfasste Vorster stets mit grosser Sorgfalt, sie enthalten manche wertvolle Beobachtung. Von 1897 an redigierte er in Lähr's Literaturheft den Abschnitt „Hysterie und Epilepsie“. In den letzten Jahren hielt er mehrere populäre Vorträge über die Alkoholfrage, in der er auf der Seite der Totalabstinenten stand. Von Aeusserlichkeiten sei noch angeführt, dass Vorster alter Herr eines Marburger Korps, Stabsarzt der Landwehr und seit ein paar Jahren Sanitätsrat war.

Der Verstorbene war eine ruhige, ernste, vorsichtige Natur, allem Impulsiven, Genialischen, Blendenden abhold. Seine Erholung fand er im Kreise seiner Familie und in stillen Gebirgswanderungen; rauschende Feste liebte er nicht. Ein tiefgefühltes Bedürfnis war es ihm Zeit seines Lebens, die Ergebnisse der modernen Naturwissenschaft in Einklang zu bringen mit einem festeingewurzelten evangelisch-religiösen Empfinden. —

Die Veröffentlichungen Vorster's sind folgende:

1. Die methodische Sulfonalbehandlung bei Geisteskranken. (Lähr'sche Zeitschrift, Bd. 47.) (Diese Arbeit stammt aus Königsutter, die folgenden wurden alle in Stephansfeld verfasst.)

2. Ueber einen Fall von doppelseitiger Hemianopsie mit Seelenblindheit, Photopsien und Gesichtstäuschungen. (Lähr'sche Zeitschrift, Bd. 49.)

3. Ueber den Hämoglobingehalt und das spezifische Gewicht des Blutes bei Geisteskranken. (Lähr'sche Zeitschrift, 1893.)

4. Ueber einen Fall von geringgradiger chronischer Kompression der Medulla oblongata und des obersten Halsmarks durch den Proc. odontoid. bei einem Paranoiker. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung der Wahnideen durch Allegorisierung körperlicher Empfindungen. (Lähr'sche Zeitschrift, Bd. 52.)

5. Ein Fall isolierter Hyalinbildung im Stirnhirn. (Vortrag in der Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte 1895.)

6. Zwei Fälle von Simulation geistiger Störung. (Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Els.-Lothr., Bd. 17.)

7. Kritik der seit dem Mollage-Prozess in der Presse gemachten Vorschläge zur Reform des Irrenwesens mit besonderer Berücksichtigung der elsass-lothringischen Verhältnisse. (Wie No. 6.)

8. Nekrolog Karl Stark. (Lähr'sche Zeitschrift 1897.)

9. Beitrag zur Kenntnis der optischen und taktilen Aphasie. (Archiv für Psychiatrie, Bd. 30.)

10. Ueber die Vererbung endogener Psychosen in Beziehung zur Klassifikation. (Monatsschrift für Psychiatrie, 1901.)

11. Material zu § 1569 B. G.-B. (Psychiatr. Wochenschrift 1902, No. 51.)

12. Ueber hysterische Dämmerzustände und das Vorbeireden. (Monatsschrift für Psychiatrie, Bd. 15.)

E. Hess (Görlitz).

# **CENTRALBLATT**

für

# **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

---

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

Verlag von **Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

---

**XXVII. Jahrgang.**

**1904 Juli.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Vergleichende Psychiatrie.\*)**

Von Professor **E. Kraepelin** (München).

Die vergleichende Betrachtung der Geistesstörungen verschiedener Menschengruppen, wie wir sie überall bei der Gegenüberstellung der Geschlechter, der Altersklassen, Berufsarten usw. vornehmen, kann wesentlich nach zwei Richtungen hin psychiatrische Aufschlüsse liefern, einmal für die Erkenntnis der Ursachen des Irreseins, dann aber für die Würdigung des Einflusses, welcher der Persönlichkeit des Erkrankten auf die besondere Gestaltung der Krankheitserscheinungen zukommt. Bisher haben sich fast alle vergleichend psychiatrischen Untersuchungen auf die Gruppenbildung innerhalb desselben Volkes beschränkt. Wir sind durchaus im unklaren darüber, ob und in welchen Punkten sich die psychische Morbidität der Franzosen, Engländer, Italiener von der unsrigen unterscheidet. Ein irgendwie zuverlässiger Vergleich ist natürlich auch erst dann möglich, wenn wir nicht allein Zustandsbilder, sondern wirkliche Krankheitsformen auseinander zu halten vermögen, und er kann wegen der Verschiedenheit der klinischen Auffassungen für absehbare Zeit nur von einem und demselben Beobachter durchgeführt werden. Aus diesem Grunde sind die bisher vorliegenden Angaben über die

---

\*) Nach einem Vortrag in Baden-Baden.

psychischen Erkrankungen fremder Menschenrassen nur in einigen wenigen Punkten verwertbar, obgleich an sich gerade die Grösse der hier zu erwartenden Unterschiede den Vergleich besonders fruchtbar und zuverlässig machen sollte.

Ich habe mich daher entschlossen, selbst eine derartige Untersuchung in der Irrenanstalt Buitenzorg auf Java durchzuführen, wo ich mich nicht nur der freundlichsten Unterstützung durch den Leiter derselben, Dr. Hofmann, sondern auch nach allen Richtungen hin ganz besonders günstiger Bedingungen für die Erreichung meines Zweckes zu erfreuen hatte. So gelang es, trotz der grossen, in der Sache selbst liegenden Schwierigkeiten, darüber ins klare zu kommen, dass und nach welchen Richtungen hin auf dem angedeuteten Wege Ergebnisse zu erreichen sind.

Die erste hier auftauchende Frage war die, ob das tropische Klima und die dadurch bedingten Unterschiede in der Ernährung einen wesentlichen Einfluss auf die Zusammensetzung des klinischen Krankenmaterials ausüben. Diese Frage lässt sich insofern verneinend beantworten, als die in Buitenzorg verpflegten Europäer im grossen und ganzen die gleichen Krankheitsbilder aufweisen, wie wir sie bei uns kennen. Dass der Altersblödsinn fast gänzlich fehlt, erklärt sich aus den besonderen Verhältnissen des kolonialen Dienstes.

Unter den äusseren Schädigungen, welche Geisteskrankheiten erzeugen, sind von hervorragender Bedeutung die Genussmittel. Da die Eingeborenen Javas durchweg keine geistigen Getränke zu sich nehmen, fehlen bei ihnen alle alkoholischen Geistesstörungen. Erkrankungen durch Opiumrauchen sieht man in der Irrenanstalt nicht, auch nicht in dem von Chinesen bevölkerten Singapore, wie der dortige Anstaltsleiter, Dr. Ellis, versichert, obgleich dort der Opiumgenuss sehr verbreitet ist. Das überall reichlich betriebene Sirihkauen scheint allgemeinere Störungen irgendwelcher Art überhaupt nicht zu erzeugen. Ob der Malaria eine wesentliche Bedeutung für die Bevölkerung der Irrenanstalten zukommt, muss wohl als zweifelhaft bezeichnet werden; wenigstens fehlt jeder sichere Anhaltspunkt für die Annahme häufigerer Malariapsychosen.

Ganz besonderes Interesse darf die Tatsache in Anspruch nehmen, dass unter etwa 370 geisteskranken Eingeborenen zurzeit kein einziger Fall von progressiver Paralyse oder Hirnlues vorhanden war, während sich unter 50 europäischen Männern acht derartige Fälle nachweisen liessen, von denen allerdings zwei nicht ganz sicher waren. Die Angabe der militärärztlichen Statistik, dass die Lues bei den eingeborenen Soldaten nur etwa  $\frac{1}{6}$  so häufig ist wie bei den Europäern, genügt schwerlich, um die Grösse des Unterschiedes zu erklären, zumal ja eine Reihe von

ähnlichen Erfahrungen aus anderen Ländern für eine besondere Neigung der Europäer sprechen, durch die Lues paralytisch zu werden. Man wird also wohl daran denken müssen, dass wir es hier mit tiefer begründeten Unterschieden zu tun haben. Dieselben könnten entweder in Rasse-eigentümlichkeiten oder in Schädigungen liegen, die den Europäer weniger widerstandsfähig gegen die Einwirkungen der Lues auf Hirn und Hirngefässe machen, als den Eingeborenen. Ausser den Einflüssen des Tropenklimas könnte hier wohl auch der Alkohol in Betracht kommen.

Von denjenigen Krankheitsformen, für deren Entstehung wir, zunächst wenigstens, bestimmte äussere Ursachen nicht verantwortlich machen können, war die *Dementia praecox* in dem Sinne, wie wir sie heute umgrenzen, überaus häufig. Allerdings stehen wir hier vor der Frage, wie weit dieses Krankheitsbild eine klinische Einheit bildet. Es wäre möglich, dass sich bei der Auflösung desselben in kleinere Gruppen Unterschiede in der Morbidität der Eingeborenen und der Europäer herausstellen, die wir heute noch nicht zu erkennen imstande sind. Das manisch-depressive Irresein ist bei den Eingeborenen entschieden seltener, als bei den Europäern, fehlt aber nicht ganz. Dagegen sind Zustände, die wir mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit der psychischen Epilepsie zuzählen können, verhältnismässig häufig.

Erschwert wird der Vergleich zwischen Eingeborenen und Europäern nach allen diesen Richtungen durch den Umstand, dass die klinischen Bilder im einzelnen trotz aller Uebereinstimmungen gewisse sehr beachtenswerte Unterschiede aufweisen. Diese Erfahrung ist geeignet, einen Beitrag zu der vielumstrittenen Frage nach der Bedeutung der persönlichen Eigenart für die besondere Gestaltung der psychischen Krankheitsbilder zu liefern. Bei den zahlreichen Verblödungsformen im Sinne unserer *Dementia praecox* fehlte schliesslich kein einziges der uns geläufigen Krankheitszeichen, aber deren Ausprägung war eine weit weniger reiche, als bei uns. Insbesondere waren die katatonischen Erscheinungen bei den Eingeborenen meist sehr dürftig; die bei uns so häufigen Gehörs-täuschungen spielten eine recht geringe Rolle; zusammenhängende Wahn-bildungen fehlten ganz oder waren nur angedeutet. Einleitende Depressions-zustände liessen sich sehr selten nachweisen; heftigere Aufregungszustände traten ebenfalls nur ganz vereinzelt hervor. Andererseits wurden die schwersten Formen der Verblödung, wie sie unsere Anstalten füllen und auch dort bei den Europäern häufig sind, in der Regel nicht erreicht; die Endzustände boten meist das Bild einer gewissen faseligen Ver-worrenheit und Unklarheit ohne äusserlich besonders auffallende Begleit-erscheinungen dar. Es muss natürlich dahingestellt bleiben, ob die hier

zugrunde liegenden Krankheitsvorgänge mit denjenigen wesensgleich sind, die bei uns ähnliche Bilder erzeugen. Vielleicht lässt sich diese Frage auf dem Wege der anatomischen Untersuchung entscheiden; vom klinischen Standpunkte dürfte die Uebereinstimmung des gesamten Krankheitsbildes mit den uns bekannten Formen über die abweichenden Züge erheblich überwiegen. Es hat fast den Anschein, als ob nur eine gewisse Verschiebung in der Häufigkeit der einzelnen klinischen Unterformen stattgefunden habe; die Fälle, die bei uns die Hauptmasse bilden, sind dort verhältnismässig seltener und umgekehrt. Gerade darum ist eine Zurückführung dieser Unterschiede auf die verschiedenartige Reaktionsweise der erkrankenden Gehirne nicht ganz unwahrscheinlich. Insbesondere könnte etwa die Geringfügigkeit der Wahnbildungen mit dem niedrigeren Stande der geistigen Entwicklung und die Seltenheit der Gehörstäuschungen mit dem Umstande in Beziehung stehen, dass die Sprache für das mehr in Sinnesvorstellungen sich bewegende Denken nicht die Bedeutung hat, wie bei uns.

Solche Ueberlegungen gewinnen grössere Wahrscheinlichkeit durch die fernere Beobachtung, dass auch das Bild des manisch-depressiven Irreseins, obgleich unverkennbar vorhanden, eine Reihe von klinischen Abweichungen darbietet. Vor allem fehlen fast vollständig ausgeprägtere Depressionszustände. Wenn überhaupt, pflegt die Depression nur in leichten Andeutungen und rasch vorübergehend aufzutreten; Versündigungs-ideen wurden niemals geäussert. Aber auch das Bild der manischen Erregung war ungleich dürftiger und einförmiger entwickelt, als wir es zu sehen gewohnt sind. Verhältnismässig häufig waren mässig heftige, sich vielfach wiederholende Erregungszustände von kurzer Dauer mit allmählicher Verwischung des regelmässigen Verlaufes, wie auch wir sie bisweilen beobachten. Hie und da blieb die klinische Deutung der Zustände wegen ungenügender Ausprägung der entscheidenden Merkmale zweifelhaft.

Auch für die beiden der malaiischen Rasse besonders zugeschriebenen Krankheitsformen des Amok und Látah liegt wohl die Annahme am nächsten, dass es sich um eigenartige Gestaltungen uns ebenfalls bekannter Krankheiten handelt. Das Látah besteht wesentlich in der Auslösung von Nachahmungsautomatie mit Koprolalie durch plötzliche gemüthliche Erregungen bei vollkommener Erhaltung der Besonnenheit. Diese rasch vorübergehenden Zustände erinnern durchaus an ähnliche Beobachtungen, die wir gelegentlich bei Hysterischen machen. Dagegen ist das Amok keine einheitliche Krankheitsform, sondern die gemeinsame Bezeichnung für triebartige schwere Gewalttaten bei getrübttem Bewusstsein. In einigen derartigen Fällen handelte es sich um den Beginn einer Katatonie, die

ja auch bei uns nicht selten plötzliche Angriffe auf das eigene wie auf fremdes Leben auslöst. Meist jedoch boten die Krankheitsbilder völlig das Bild der psychischen Epilepsie dar. Daneben bestanden dann mehr oder weniger deutlich anderweitige epileptische Krankheitserscheinungen. In vereinzelt Fällen jedoch liessen sich solche Züge trotz sonstiger klinischer Uebereinstimmung mit dem Bilde des epileptischen Dämmerzustandes nicht nachweisen. Es muss vor der Hand dahingestellt bleiben, ob es sich dabei um eigenartige Erkrankungen gehandelt hat; gerade hier liesse sich vielleicht auch an die Möglichkeit larvirter Malariaanfalle denken.

Jedenfalls liegt vorläufig kein zwingender Grund vor, das Vorkommen gänzlich neuer, uns unbekannter Formen des Irreseins bei den Eingeborenen Javas anzunehmen, zumal wenn wir bedenken, dass wir auch in Europa zahlreichen Fällen begegnen, deren Einordnung in unsere klinischen Gruppen zunächst nicht möglich ist. Auf der anderen Seite aber zeigen die uns bekannten Krankheitsbilder dort Abwandlungen, die wir mit einer gewissen Berechtigung auf Rasseneigentümlichkeiten der Erkrankten zurückführen dürfen. Darin liegt eine Ausbeute vergleichend psychiatrischer Untersuchungen, die weit über das ärztliche Gebiet hinaus Beachtung verdient. Wenn sich die Eigenart eines Volkes in seiner Religion und seinen Sitten, in seinen geistigen und künstlerischen Leistungen, in seinen politischen Taten und in seiner geschichtlichen Entwicklung kundgibt, so wird sie schliesslich auch in der Häufigkeit und in der klinischen Gestaltung seiner Geistesstörungen zum Ausdruck kommen, besonders derjenigen, die aus inneren Bedingungen hervorgehen. Wie uns die Erkenntnis der psychischen Krankheitserscheinungen tiefe Einblicke in das Getriebe unseres Seelenlebens eröffnet hat, werden wir daher auch hoffen dürfen, dass die psychiatrische Kennzeichnung eines Volkes unser Verständnis seiner gesamten psychischen Eigenart zu fördern vermag. In diesem Sinne ist die vergleichende Psychiatrie vielleicht berufen, dereinst eine wichtige Hilfswissenschaft der Völkerpsychologie zu werden.

---

## Das Delirium alcoholicum febrile Magnan's.

Von Dr. Alzheimer\*) (München).

Das Delirium tremens kann wohl in seiner gewöhnlichen Erscheinungsform als eine der bestgekannten Geistesstörungen gelten. Eine noch nicht ganz geklärte Frage ist, ob es mit Fieber einhergeht. Nach Rose

---

\*) Nach einem Vortrag in Baden-Baden.

führt das Delirium auch in seinen schwersten Fällen nicht zum Fieber, nach Döllken dagegen gehört es zu den fieberhaften Krankheiten, und er hat nie gesehen, dass eine Temperatursteigerung ausbleibt.

Zwischen diesen gegensätzlichsten Meinungen bewegen sich die Ansichten der meisten Autoren in der Mitte. Nach Friis und Jacobson ist die Temperatur bei 80—90% der Deliranten erhöht, auch wenn irgendwelche körperliche Krankheiten nicht nachweisbar sind. Die meisten aber, die sich zu der Frage äussern, lassen es offen, ob das Fieber beim gewöhnlichen Delirium nicht den sehr häufigen begleitenden Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungswege oder Wundinfektionen zuzuschreiben sei, so besonders auch Bonhöffer und Ziehen.

Gegenüber diesen Widersprüchen erscheint es wohl sicher, dass bei einer nicht geringen Anzahl von Fällen des gewöhnlichen Deliriums Steigerungen der Körperwärme über 37,5 in der Achselhöhle, die wir als Fieber ansprechen können, nicht gemessen werden. Auch Döllken gibt zu, dass sich die Temperatursteigerung für manche Fälle nur dadurch nachweisen lasse, dass die Temperatur nach Ablauf des Deliriums um etwas abfalle und dauernd niedriger bleibe als während desselben.

Man wird gewiss einwenden können, dass so unwesentliche Erhöhungen der Blutwärme durch die grössere motorische Unruhe der Kranken verursacht sein können. Immerhin lässt sich der cerebrale Ursprung derselben nicht ohne weiteres ablehnen, weil wir bei vielen Deliranten wirklich fieberhafte Temperaturen beobachten, ohne dass sich körperliche Erkrankungen als Ursache derselben finden lassen. Wie Döllken wohl richtig meint, spricht hier auch das Zusammentreffen des Anstieges und Abfalls des Fiebers mit dem Beginn und Nachlass der deliranten Erscheinungen, wie das häufige Vorkommen stärkerer Steigerungen der Temperatur bei den schwereren Formen für den engen Zusammenhang zwischen Delirium und Fieber.

Schliesslich aber dürfte sicher sein, dass es besonders schwere Formen des Deliriums gibt, die mit auffällig hohen Temperatursteigerungen einhergehen. Dieses von Magnan und Lasègue beschriebene Delirium alcoholicum febrile hat in Deutschland offenbar nicht immer die richtige Beurteilung gefunden. Rose sagt sehr bestimmt: „ein Delirium tremens febrile existiert gar nicht, davon bin ich, wie mir eine sorgfältige Untersuchung gezeigt hat, völlig überzeugt“, und auch Kraepelin neigt zur Auffassung, dass es sich hier wohl immer um Infektionen handeln dürfte, für deren Zustandekommen bei der Unempfindlichkeit und geringen Widerstandsfähigkeit der Kranken sehr günstige Bedingungen gegeben seien.



Dagegen führt von Speyer Fälle an, in welchen er hohe Temperaturen beobachtete, ohne dass die Sektion eine Erklärung gab, und auch Bonhoeffer gibt die Möglichkeit eines cerebralen Fiebers bei schweren Delirien zu und bringt zwei Krankengeschichten. Die meisten Autoren geben lediglich die Magnan'schen Beobachtungen wieder, ohne auf Grund eigener Erfahrung dazu Stellung nehmen zu können.

Unter etwa 160 Deliranten der Frankfurter Anstalt waren 3, welche dem Bilde des febrilen Alkoholdeliriums Magnan's entsprachen. Ob man daraus die Häufigkeit seines Vorkommens berechnen kann, erscheint noch fraglich, da zwei Fälle innerhalb von acht Tagen aufgenommen wurden, während Jahre vorher und lange nachher kein weiterer Fall zur Beobachtung kam.

Die Geschichte aller drei Fälle zeigt weitgehende Uebereinstimmung. Es handelte sich um kräftige Männer zwischen 30 und 40 Jahren, alle waren Schnapstrinker. Aus der Familie des einen hatten schon fünf Angehörige an Delirium gelitten. Einer hatte schon früher einmal ein einfaches Alkoholdelirium überstanden.

Körperliche Erkrankungen waren dem Delirium nicht vorausgegangen. Dieses setzte in ganz gewöhnlicher Weise ein mit grosser Unruhe, Beschäftigungsdelirium, lebhaften Gesichtstäuschungen, Unorientiertheit bezüglich der Umgebung, lebhaftem grobschlägigem Tremor und starkem Schweissausbruch. Es bestand eine eigentümlich gereizte, unwirsche Stimmung.

Bei allen Fällen trat dann einige Stunden nach dem Auftreten der ersten deliranten Erscheinungen ein schwerer epileptiformer Anfall ein. Danach wurde Fieber festgestellt: 39,4, 39,6, 40 in den einzelnen Fällen.

Mit diesen Anfällen hatte das Krankheitsbild den Charakter des schweren Deliriums angenommen, wie wir es aus den Schilderungen Bonhoeffer's kennen. Der Kranke liess sich, ohne benommen zu sein, schwer mehr fixieren, die suchenden, tastenden Bewegungen des Deliranten wurden ungeschickter, ataktischer und waren zuweilen von offenbar ungewollten choreaartigen Bewegungen unterbrochen. Die Kranken versuchten immer wieder sich aufzurichten und zu stellen, stürzten aber sofort wieder zu Boden, da sie offenbar das Gleichgewicht nicht zu finden vermochten und Bewegungen dazwischen kamen, die der erstrebten Absicht direkt entgegenwirken mussten. Die Sprache wurde verwaschener, unverständlicher; was man auffassen konnte, machte den Eindruck aphasischer und paraphasischer Wendungen.

Der erste Kranke starb zwei Stunden nach dem epileptischen Anfall in einem zweiten. Die Temperatur war nicht mehr gemessen worden, bei den anderen stieg sie weiter auf 40,1 und 41,0. Der letzte Kranke erlitt innerhalb vier Stunden noch weitere vier Anfälle, bei dem letzten zog er sich einen tiefen Zungenbiss zu. Die Temperatur war danach auf 41,3 gekommen.

Inzwischen nahmen die Krankheitserscheinungen einen immer schwereren Charakter an. Bei zunehmender Benommenheit gesellten sich zu dem anhaltenden und immer schwereren Tremor immer ataktischere Bewegungen, Zähneknirschen, rhythmische Kaubewegungen, lebhaftes Grimassieren. Durch die Körpermuskulatur zuckten vereinzelt krampfartige Bewegungen, in den Armen, Beinen und Gesichtsmuskeln traten hin und wieder kurze klonische Krämpfe auf. Die sprachlichen Äusserungen bestanden aus völlig zusammenhangslosen Lauten.

Dabei war der Kranke immer benommener geworden. Aber noch in der tiefsten Bewusstlosigkeit, als schon keine Reaktion auf Anruf und Nadelstiche mehr erfolgte, griffen und tasteten die Hände über die Decke, wie bei dem nach bewegten Figuren haschenden, besonnenen Deliranten.

Zunehmende Zeichen der Herzschwäche, unregelmässige Atmung, bedrohliche Cyanose hatten schon frühzeitig die Anwendung von Excitantien nötig erscheinen lassen. Sie konnten aber nicht verhindern, dass schliesslich der Tod eintrat. Die Unruhe der Kranken hatte bis zum letzten Augenblick angehalten, schliesslich aber trugen alle Bewegungen einen schleudernden und zuckenden, krampfhaften Charakter.

In dem ersten Falle war der Tod 5 Stunden, in dem zweiten 8, in dem letzten 14 Stunden nach Beginn der ersten deliranten Erscheinungen eingetreten. Die letzten Temperaturen waren 39,4, 40,1 und 41,8 gewesen.

In zwei Fällen konnte die Sektion gemacht werden. Ausser einer leichten Schrumpfleber und fettiger Degeneration der Nierenepithelien fand sich keine Erkrankung der inneren Organe. Auch deren mikroskopische Untersuchung liess keine Ursache für das Fieber auffinden.

Im Gehirn fanden sich schwere Veränderungen. Neben den Befunden, wie man sie beim chronischen Alkoholismus erheben kann, zeigten sich besonders schwere Erkrankungszustände und Zerfallserscheinungen an den Ganglienzellen. Die Beetz'schen Pyramiden und die Purkinje'schen Zellen des Kleinhirns schienen ganz besonders betroffen. Einzelne Gliazellen zeigten sich in Teilung, fast allgemein waren leichtere Wucherungsvorgänge an ihnen bemerkbar. Ein Markscheidenzerfall liess sich nicht nachweisen. In der Rinde fanden sich sehr zahlreiche kleinste Blutungen und auch eine besonders schwere Degeneration der Kapillaren. Nirgends

war eine Spur entzündlicher Vorgänge festzustellen. Im zentralen Höhlengrau, in der Kernregion, im Rückenmark und in den untersuchten peripheren Nerven fehlten erhebliche Veränderungen.

Dass es sich bei den beschriebenen Fällen um Alkoholdelirien handelt, kann nicht gut bezweifelt werden. Die Kranken waren schwere Trinker. Die kennzeichnenden Erscheinungen des Deliriums waren zu Beginn der Erkrankung ganz rein ausgeprägt und blieben bis zu Ende der Krankheit vorhanden, zuletzt nur überlagert von noch schwereren Krankheitserscheinungen. Aber auch alle diese sind uns bekannt aus den Schilderungen der schweren Formen des Alkoholdeliriums. Nur war der Verlauf in unseren Fällen ein so rapider, dass er auf eine ganz besondere Schwere des Krankheitsvorgangs hinweist.

Das Auftreten des Fiebers mit den ersten schweren Erscheinungen, seine rasche Steigerung mit der zunehmenden Schwere der Krankheitsäusserungen, seine ungewöhnliche Höhe, die in dem einem Falle bis 41,8 (in einem Falle Magnan's bis 43°) anstieg, das Fehlen jeder anderen Ursache auch bei genauester Nachforschung dürfte die cerebrale Natur des Fiebers beweisen. Das Fieber ist wohl hier in ähnlicher Weise zu erklären, wie das Fieber im status epilepticus, bei manchen paralytischen Anfällen und Anfällen der Hirnluces, wo man auch gleichzeitig einen umfangreichen Untergang von nervösem Gewebe nachweisen kann.

So dürfte also doch ein Delirium alcoholicum febrile existieren. Es ist aber jedenfalls keine eigenartige Erkrankung, sondern steht hinsichtlich der Schwere seiner Erscheinungsform und der Höhe der begleitenden Temperatursteigerung, durch alle Zwischenstufen mit dem gewöhnlichen Delirium verbunden, nur an der äussersten Reihe der schweren Fälle. Es beweist aber auch, dass das Delirium nicht immer mit Heilung enden oder in das Korssakow'sche Symptomenbild ausgehen muss, sondern dass es auch, nicht allein durch komplizierende Erkrankungen, vielmehr durch die Schwere des Krankheitsvorgangs selbst zum Tode führen kann.

---

## Ueber den psychiatrischen Begriff der „Verstimmung“.\*)

Von Dr. Robert Gaupp (Heidelberg).

M. H.! Mit Stimmung bezeichnen wir einen eigenartigen Gefühlskomplex, dessen undefinierbares Wesen jedermann aus der inneren Erfahrung bekannt ist, einen psychischen Gesamtzustand, der — um ein Wort von Kowalewski zu gebrauchen — „den unmittelbarsten und primitivsten Ausdruck des Wertbewusst-

---

\*) Nach einem Vortrag in Baden-Baden.

seins vom Leben“ darstellt. In der Stimmung spiegelt sich die physiologische Seite der Lebenstätigkeit im Bewusstsein wieder. Ihr materielles Korrelat kennen wir nicht, wir können es in dem allgemeinen Ernährungszustand der Hirnrinde vermuten, ohne Beweise dafür zu haben. Gefühle gehen als Elemente in Affekte und Stimmungen ein (Wundt). Zwischen Affekt und Stimmung besteht keine scharfe Grenze; doch lässt sich im allgemeinen sagen, dass die Stimmung langsamer ansteigt und langsamer abfällt, eine geringere Höhe, aber eine längere Dauer erreicht als der Affekt, also gewissermassen eine subakutere Form affektiver Erregung mit gestreckterer Verlaufskurve darstellt. Ferner ist bei der Stimmung in der Regel der psychologische Zusammenhang zwischen ihrem Grund und ihrem Eintritt dunkler, er ist häufig völlig aus dem Bewusstsein geschwunden. Endlich spielen die Organempfindungen, die „Vitalsphäre“ (Jodl), auch „Gemeinempfindung“ genannt, d. h. also mannigfaltige, leise, sensible Erregungen bei Stimmungen eine wichtigere Rolle als bei Affekten. Jedoch geht die nahe Verwandtschaft beider am besten daraus hervor, dass ein Affekt in einer Stimmung ausklingen und eine Stimmung zu einem Affekt anschwellen kann.

Die Ursachen der Stimmung sind bekanntlich sehr mannigfaltig. Von der angeborenen Anlage abgesehen, können äussere Eindrücke, Empfindungen und Vorstellungen, assoziativ geweckte Erinnerungen, die Art des Ablaufs körperlicher und geistiger Leistungen, Traumerlebnisse, ferner Veränderungen des körperlichen Wohlbefindens, wie Ermüdung, Abspannung, Schmerzen, Witterungseinflüsse, der Ablauf der Ernährungs- und Stoffwechselvorgänge, der Genuss von Giften und vieles andere, das jeder kennt, Stimmungen erzeugen oder beeinflussen. Im allgemeinen können wir die ursächlichen Faktoren in zwei Hauptgruppen teilen: 1. in solche, die von der körperlichen Seite her wirken und 2. in solche, in denen geistige Vorgänge ihre Gefühlswirkung äussern, die also „psychologisch motiviert“ sind. Diese Trennung ist keine streng prinzipielle, gewährt aber den Vorteil einer übersichtlichen Gruppierung.

Von der Stimmung als einem vorübergehenden seelischen Vorgang unterscheiden wir dann die Lebensstimmung oder den Stimmungshintergrund, in dem sich die individuelle Gefühlsreizbarkeit und Reaktionsweise, das persönliche Temperament, die Art der gefühlsmässigen Verarbeitung der Lebenserfahrungen kundgibt, und der durch die persönlichen Schicksale seine eigenartige Färbung erhält. Wir sprechen von optimistischen und pessimistischen Naturen je nach der Art ihrer Lebensstimmung. Es wird sich zeigen, dass in dieser Verschiedenheit die Wurzeln vieler pathologischer Erscheinungen zu suchen sind.

Vom Begriff der Stimmung nicht scharf geschieden ist der der Verstimmung. Auch hier haben wir zu trennen eine akute Verstimmung als eine zeitlich abgegrenzte Änderung der Grundstimmung und eine dauernde Verstimmung als eine pathologische Form seelischer Veranlagung. Im Unterschied vom populären Sprachgebrauch wenden wir das Wort Verstimmung nicht bloss auf die depressiven, unlustvollen Stimmungsanomalien an, sondern auch auf die lustvollen, sprechen also auch von heiterer Verstimmung, manischer Verstimmung usw. Die Verstimmung ist immer ein krankhafter Gemütszustand, aber sie ist nicht immer ein psychopathisches oder psychotisches Symptom.

Was soll damit gesagt sein? Wer infolge schmerzhafter oder unheilbarer körperlicher Krankheit, etwa einer Neuralgie oder eines Carcinoms gemächlich

verstimmt ist, wird niemand als pathologisch verstimmt erscheinen; sein Gemütszustand ist die psychologisch verständliche, von adäquaten Empfindungen und Vorstellungen begleitete Reaktion auf die schwere Schädigung, die das Ich in der Krankheit erfährt. Wir reden also nicht von einer psychopathischen oder psychotischen Verstimmung. Wird das körperliche Leiden behoben, so weicht die krankhafte Stimmungslage. Wer vom Schicksal schwer getroffen wird, etwa die nächsten Angehörigen verliert, kann, wenn er eine affektiv tief veranlagte Natur ist, lange Zeit traurig verstimmt sein, ohne doch die Zeichen einer pathologischen Gefühlsreaktion zu bieten. Auch hier ist die Verbindung der Depression mit einem Vorstellungskreis, dessen psychische Energie verständlich, d. h. mit den Lebenserfahrungen übereinstimmend ist, eine enge und notwendige. Der Ablauf der Stimmungsanomalie vollzieht sich nach den allgemeinen Gesetzen des Abklingens affektiver Erregungen. Die Verstimmung ist also psychologisch hinlänglich motiviert und ohne abnorme Dauer, ihre Verlaufskurve kontrastiert nicht mit den Gesetzen des normalen Stimmungsablaufs. Wir können derartige Verstimmungen als sekundäre Verstimmungen von normalpsychologischer Grundlage bezeichnen. Anders die psychotische Verstimmung. In ihrer klinischen Erscheinungsform ist sie nicht ohne weiteres von der eben genannten zu unterscheiden, allein sie ist von ihr durch die Bedingungen ihrer Entstehung, meist auch durch die Art ihrer Verlaufskurve und endlich namentlich durch ihre Verselbständigung im psychischen Lebenszusammenhang prinzipiell getrennt. Der Mangel einer zureichenden Motivierung, die abnorme Dauer kennzeichnet z. B. die Verstimmung der zirkulären Depression. In der Melancholie kann der Beginn der Krankheit seelisch begründet erscheinen (ich erinnere an das Ausbrechen der Krankheit im Anschluss an Vermögensverluste, Todesfälle in der Familie usw.), und es ist bei leichteren Fällen anfänglich nicht immer ganz einfach, Klarheit zu gewinnen, ob eine krankhafte Störung vorliegt. Die Dauer der Depression, ihre Wirkung auf den Vorstellungsablauf, ihre Loslösung von den „korrigierenden Erfahrungszusammenhängen“ (Lipps), die Unfähigkeit, während der Krankheit die umgebende Wirklichkeit in ihrer tatsächlichen Bedeutung zu beurteilen, kennzeichnet die melancholische Depression als einen Gemütszustand, dessen Grundlage eine pathologische Hirnveränderung ist, wo es darum verfehlt ist, nach psychologischer Begründung zu suchen. Andere Beispiele psychotischer Verstimmung sind: die toxische Euphorie nach dem Genuss von Giften, wie Alkohol, Morphinum, Cocaïn, die gehobene Stimmung des Manischen und Paralytischen, die läppische Heiterkeit des Hebephrenen, die epileptischen Verstimmungen, die ängstlichen Stimmungen im Beginne vieler akuten und chronischen Geistesstörungen, die senilen Depressionszustände. Immer handelt es sich hier um affektive Störungen, in denen ein abnormer Gehirnprozess unmittelbar zum Ausdruck kommt und in den Zusammenhang der Lebenserfahrungen fremdartige psychische Elemente einfügt. Aeussere Reize sind ziemlich belanglos dabei, können zwar steigernd oder mildernd auf die Verstimmung wirken, sie aber weder beseitigen noch in ihr Gegenteil verkehren. Psychische Einwirkung vermag wenig, die Verlaufskurve ist eine spezifisch psychotische. Diese Dinge sind bekannt, bedürfen keiner weiteren Erläuterung.

Endlich wollen wir von der psychotischen Verstimmung die ihr verwandte aber doch anders zu wertende psychopathische Verstimmung unterscheiden.

Ich bezeichne damit die Form der Verstimmung, die vor allem die psychopathischen Minderwertigkeiten charakterisiert. Zunächst die psychopathische Lebensstimmung. Sie ist der Ausdruck einer krankhaften Veranlagung. Hierher gehören die depressiven Formen, die Kraepelin „konstitutionelle Verstimmung“ nennt, also jene hypochondrischen Naturen, „schwerblütigen“, melancholischen Temperamente, zaghaften, entschlussunfähigen Grübler, Entartete, die man leider auch heute noch häufig mit dem nichtssagenden Ausdruck Neurasthenie belegt. Ferner gehören hierzu die krankhaft optimistischen Naturen, die sanguinischen Temperamente, die chronisch-hypomanischen Menschen, die Kraepelin unter der Bezeichnung „konstitutionelle Erregung“, Jung unter der „manischen Verstimmung“ zusammengefasst hat. Alle diese pathologischen Dauerstimmungen sind in erster Linie Zeichen einer krankhaften Naturanlage, sie sind psychologisch nicht ausreichend motiviert. Möbius sagt in seinem Buche über Schopenhauer: . . . „soviel ist sicher: auch dann, wenn die pessimistische Auffassung die Wahrheit sein sollte, der Gefühlspessimist ergibt sich ihr nicht aus zureichenden Gründen, sondern einem Drange seiner Natur folgend, der Pessimismus stammt aus dem Unbewussten, aus angeborener Anlage“. Um dem Verständnis dieser pathologischen Gemütsveranlagung näher zu kommen, bedarf es gewisser allgemeinspsychologischer Ausführungen, deren etwas teleologische Färbung ich zu entschuldigen bitte.

Wir gehen zunächst von der freilich hypothetischen Annahme aus, dass Lust und Unlust in der psychischen Energetik von ganz verschiedener Bedeutung seien. Schon Spinoza sah in der Lust den psychischen Reflex einer erhöhten Lebenstätigkeit, in der Unlust eine Schwächung derselben. Störring kleidet seine Anschauung in das Bild, der Umsatz der potentiellen Energie in aktuelle Energie mache Lust, solange dieser Umsatz keine destruktive Grösse erreiche. Das ist im allgemeinen vielleicht richtig, allein man kann dagegen geltend machen, dass es auch Zustände gibt, in denen psychische Ruhe als Lust empfunden wird. Jedenfalls können wir im Ganzen sagen: das Lustvolle ist gleichzeitig das Naturgemässe, das Gesunde. Bewusstes und energisches Erstreben der Lust gilt uns als ein Zeichen geistiger Gesundheit und Kraft. Wohlgefühl, frohe, frische Stimmung sind Aeusserungen normaler Lebenstätigkeit. Kräftige Abwehr alles Unlust-Verursachenden ist die Reaktion des Gesunden gegen das Schädigende. Diese Abwehr vollzieht der geistig Rüstige bestimmt und energisch, er sucht des Widrigen Herr zu werden, indem er es geistig verarbeitet, es seelisch assimiliert und absorbiert, es nach seinem Wert oder Unwert im psychischen Lebenszusammenhang abmisst und durch Vergleichung mit dem Reichtum seiner Erfahrungen auf seine wirkliche Bedeutung zurückführt (Lipps). Die Einzelstimmung, die ein psychisches Erlebnis erzeugt, klingt infolge der geistigen Assimilation in die allgemeine Lebensstimmung aus, die den Kern der Persönlichkeit ausmacht. Wird das Lustvolle leicht und aktiv erfasst, aber in den psychischen Zusammenhang nicht in normaler Assoziation eingefügt, so finden wir die optimistische Auffassung der Erlebnisse, die unberechtigte Euphorie der chronisch Hypomanischen, die mit dem realen Wert der Vorkommnisse in Widerspruch gerät. Fehlt es andererseits an dem aktiven naturgemässen Erstreben des Lustvollen, während die unlustwirkenden Erlebnisse mit grosser psychischer Energie aufgenommen, aber nicht völlig assimiliert und absorbiert werden, so herrscht die depressive Verstimmung,

der Pessimismus als pathologische Lebensstimmung. Eine abnorme geringe Fähigkeit, das Lustvolle zu wollen, das Feindliche abzuwehren, verbindet sich in der Regel mit einer erhöhten Ermüdbarkeit und einer gesteigerten Gefühls-erregbarkeit für die aus der Vitalsphäre stammenden Empfindungen. Dazu kommt eine pathologische Nachdauer der einzelnen affektiven Erregung, eine allgemeine Abnahme der Fähigkeit gedanklicher Verarbeitung und eine Erschwerung der reaktiven Willensvorgänge. Der Einfluss des Willens auf den Gang der Reproduktion, der in der Psychose oft ganz aufgehoben ist, ist beim Psychopathen herabgesetzt. An Stelle des Reflektierens über die Erlebnisse tritt das Ausruhen in Stimmungen (Kowalewsky). Auch das Reflektieren ist ja ein Willensvorgang. „Meine Gefühle sind zu schwach, um auf meinen Willen einen Einfluss zu üben“, sagte ein Kranker Esquirol's. Daraus begreift sich auch die Erfahrungstatsache, dass bei der konstitutionellen Verstimmung Initiative und Tatkraft gering sind.

Ausser der pathologischen Lebensstimmung kennen wir nun auch eine psychopathische Verstimmung als zeitlich abgegrenzten Gefühlsvorgang. Von der psychotischen Verstimmung unterscheidet sie sich dadurch, dass ihr die psychologische Motivierung nicht völlig fehlt, dass sie nicht einfach das psychische Korrelat eines cerebralen Vorganges ist, nicht völlig ausserhalb des Zusammenhanges der Lebenserfahrungen steht. Ein psychopathisches Symptom ist sie aber deshalb, weil ihre psychologische Motivierung im Vergleich zum normalen Stimmungsleben unzureichend ist und weil ihr Ablauf, vor allem ihre Nachdauer eine pathologische ist. Die Bedingungen ihres Entstehens und Verlaufs sind abnorme. Ein Beispiel mag dies veranschaulichen. Die Stimmung „Heimweh“ kann uns in dreifacher Bedeutung entgegentreten. Sie ist eine normale Verstimmung, wenn z. B. der Deutschamerikaner in seinem höheren Alter das Heimweh nach seinem deutschen Heimatdörfchen bekommt, das er seit Jahrzehnten nicht mehr gesehen hat. Hier gibt die psychologische Analyse die zureichende Begründung: Abnahme des Kraftgefühls, Nachlass der psychischen Energie früher mächtiger Zielvorstellungen, Erinnerungsoptimismus, der den Bildern ferner Vergangenheit einen goldenen Schimmer leiht, bilden die Grundlage, zufällige Erlebnisse, wie etwa ein Brief aus der Heimat, den Anlass. Ganz anders das Heimweh der zirkulären Depression, der epileptischen Verstimmung. Hier ist nichts von psychologischer Motivierung, der akute Hirnprozess spiegelt sich im Bewusstsein als Heimwehstimmung. Und endlich haben wir eine psychopathische Verstimmung vor uns, wenn ein geistig beschränktes Landmädchen beim ungewohnten Dienste in der fremden Grossstadt an unbesiegbarem Heimweh erkrankt. Hier ist die psychologische Motivierung wohl da, aber sie ist ungenügend und findet in einer abnormen Naturanlage ihre ursächliche Ergänzung. Unter dem Ansturm neuer Reize und Aufgaben versagt die unzulängliche Anpassungsfähigkeit. Die psychopathische Verstimmung ist nun ein typisches Symptom der Nervosität, der degenerativen Veranlagung. Eine gesteigerte Gefühlserregbarkeit steht im Vordergrund. Empfindungen oder Vorstellungen erwecken Stimmungen von grosser Hartnäckigkeit und abnormer Dauer, Stimmungen, in denen meistens das Willensmoment nur schwach mitklingt. Der „Stimmungsdusel“, der im modernen Leben, namentlich in der Kunst- und Literaturdekadence Macht und Einfluss gewann, ist ein Symptom der Entartung. Manche solcher psychopathischen

Verstimmungen ziehen ihre Wurzeln aus dem Körperlichen. Die abnorme Gefühlserregbarkeit verschafft den sensiblen Erregungen, die aus der Vital-sphäre kommen, einen gesteigerten Einfluss. Daher die Abhängigkeit der psychopathischen Naturen von Witterung und Temperatur, vom Ablauf der vegetativen und sekretorischen Vorgänge, ihre schwere Gemütsalteration bei schmerzhaften oder lästigen körperlichen Leiden, ihre starke Unluststimmung in Zuständen der Ermüdung und Abspannung, ihre Neigung zur Angst bei ungewohnten Lebensreizen. Oft bleibt dabei dem Individuum die wahre Quelle seiner Verstimmung völlig verborgen, zumal den Organempfindungen im Unterschied von den höheren Sinnesgebieten die Fähigkeit abgeht, als klar bewusste psychische Elemente die analytische Arbeit des apperzeptiven Erkennens anzuregen.

Der psychopathischen Verstimmung ist nahe verwandt der krankhafte Stimmungswechsel, die Launenhaftigkeit. Beim Kinde eine natürliche Erscheinung, ist sie in starker Ausprägung ein Entartungssymptom beim Erwachsenen. Abnorme Gefühlserregbarkeit in Verbindung mit gesteigerter Ermüdbarkeit führen namentlich bei schwachbegabten Menschen zum krankhaften Stimmungswechsel. Endlich noch einige Worte über den Begriff der „periodischen Verstimmungen“. Bekanntlich unterliegt auch beim Gesunden das körperliche und seelische Leben gewissen periodischen Schwankungen, deren tiefere Ursachen wir nicht kennen. Im Wechsel von Bewegung und Ruhe, Wachen und Schlafen, in den Tagesschwankungen der somatischen und psychischen Leistungen, in der Menstruation, in den frühsummerlichen Steigerungen der sexuellen Erregbarkeit kommt die Periodizität unserer organischen Veranlagung deutlich zum Ausdruck. Erfahrungsgemäss knüpfen sich auch an manche dieser Zeitabschnitte mit Vorliebe gewisse Gefühlskomplexe. Man könnte also schon beim Normalen von periodischen Stimmungen reden. Bei gesteigerter Gefühlserregbarkeit und grosser Energie der aus der Vital-sphäre stammenden sensiblen Erregungen können diese physiologischen Schwankungen des seelischen Gleichgewichts eine pathologische Stärke gewinnen; so bei Nervösen, Hysterischen. Doch bleiben sie dann auch an die organischen Grundlagen, also an die körperlichen Schwankungen enge gebunden. Anders die endogenen Verstimmungen der Epileptiker, deren Grundlage wir in unbekannten Störungen der Lebensvorgänge, vermutlich in primären Veränderungen im Zentralnervensystem zu suchen haben. Eine verständliche psychologische Motivierung fehlt, die Stimmung erscheint dem Kranken selbst fremdartig, sie „überfällt ihn“, er weiss selbst nicht warum. Die klinische Wertung solcher periodischer Verstimmungen ist verschieden. Manche sehen darin nur ein Zeichen angeborener psychopathischer Minderwertigkeit (Magnan, Koch, Möbius u. a.), während ich mit Kraepelin und Aschaffenburg geneigt bin, in ihnen ein psychisches Aequivalent der Epilepsie zu erblicken.\*) Die Tatsache, dass auch Gesunde und namentlich Nervöse („Stimmungsmenschen“) über Kommen und Gehen ihrer Stimmungen nicht immer Rechenschaft geben können, berechtigt noch nicht, auch bei ihnen von endogenen periodischen Verstimmungen zu reden. Was beim psychopathischen Menschen ausreicht, um eine Gemütsverstimmung zu erzeugen (Erlebnisse, Erinnerungen, Witterungseinflüsse, Ermüdung usw.) — all das kann

---

\*) Vergl. Gaupp, die Dipsomanie. Jena, G. Fischer, 1901.



der retrospektiven Betrachtung verborgen bleiben, der Anlass ist vergessen, die Stimmung wirkt weiter. Bei der epileptischen Verstimmung scheint es sich um elementarere Vorgänge, um akute Hirnveränderungen zu handeln. Der Unterschied, der zwischen hysterischem und epileptischem Anfall in genetischer Beziehung besteht, gilt auch für die psychopathische und die epileptisch-psychotische Verstimmung.

M. H.! Gestatten Sie mir Ihnen am Schluss meiner Ausführungen mit wenigen Worten einen Versuch zu skizzieren, die Pathologie des Stimmungslebens psychologisch zu analysieren. Lipps hat in seinem geistvollen „Leitfaden der Psychologie“ auch die Grundtatsachen der Psychopathologie in den stolzen Bau seines Systems eingefügt und ich glaube, wir tun gut daran, diesen Gedanken volle Beachtung zu schenken. Was ich hier vortrage, schliesst sich terminologisch und inhaltlich eng an Lipps an. Die Aufmerksamkeit, die ich einer Empfindung oder einer Vorstellung zuwende, ist gleichbedeutend mit der „psychischen Wirksamkeit“ oder der „psychischen Kraft“ der Empfindung oder der Vorstellung. Die physiologischen Grundlagen der psychischen Kraft kennen wir nicht, aber wir wissen, dass sie enge zusammenhängt mit dem allgemeinen Ablauf der Lebensvorgänge. Wie diese, so hat auch sie ihre bestimmten Grenzen, bei verschiedenen Menschen ein verschiedenes Mass und beim gleichen Menschen zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Grösse. Sie ist grösser beim frischen, kleiner beim schläfrigen Menschen, kann im Schlaf auf ein Minimum herabsinken. Die „psychische Energie“ eines seelischen Vorgangs ist die Energie, mit der er die psychische Kraft des Menschen in Anspruch nimmt; die Klarheit und Macht, mit der der Vorgang im Bewusstsein zur Geltung kommt, hängt von seiner psychischen Energie ab. Diese selbst hat verschiedene Bedingungen: Stärke einer Sinnesempfindung, „Lustenergie“ (Lipps) einer Empfindung oder Vorstellung, häufige Wiederkehr im Bewusstsein, Kontrastwirkungen usw. Kein seelischer Vorgang bleibt als solcher lange Zeit isoliert im Bewusstsein. Die Isolierung wird aufgehoben durch das, was Lipps die „psychischen Einheitsbeziehungen“ nennt. Zu diesen gehören vor allem die Assoziationen der Aehnlichkeit und der Erfahrung, welche die Reproduktion seelischer Vorgänge bestimmen. Im Individuum mit seinen Anlagen, seinem Naturell und Charakter liegen vor allem die „Bedingungen der psychischen Energie“. (Lipps.) Nun ist es die Eigentümlichkeit jedes affektiven Vorganges, die Aufmerksamkeit, die Apperzeption in hohem Grade in Anspruch zu nehmen und damit die Einheitsbeziehungen zwischen ihm und den Gesamterfahrungen der Persönlichkeit zu lockern, und zwar um so mehr, je weniger er im gegenwärtigen psychischen Leben Anknüpfungspunkte zur Assimilation, zur geistigen Verarbeitung findet. Die psychologisch wohl motivierte Stimmung gliedert sich leichter in den Zusammenhang der Erfahrungen ein, als die Verstimmung psychotischer Herkunft; wirkt also weniger lähmend, als diese. Je fremdartiger die Stimmung dem Bewusstsein ist, desto mehr wirkt sie dissociativ. Wenn infolge angeborener Veranlagung eine gesteigerte Gefühlserregbarkeit besteht, so muss es häufig zu lähmenden, dissociierenden, Gefühlsstörungen kommen, falls nicht der gesteigerten Gefühlserregbarkeit eine Steigerung der „Kraft der vereinheitlichenden und ausgleichenden Gesamtpersönlichkeit“ (Lipps) entspricht.

Unter der Mannigfaltigkeit menschlicher Veranlagungen interessieren uns in diesem Zusammenhang namentlich zwei Typen: der eine besteht aus solchen

Individuen, bei denen vergangene Erlebnisse und Erfahrungen intensiv nachwirken, der andere aus solchen, deren Reaktionsweise hauptsächlich durch den gegenwärtigen Eindruck bestimmt werden. Diese sind die oberflächlichen Naturen, meist sanguinische Temperamente, leicht bestimmbar, bei grosser Gefühls-erregbarkeit ein Spielball der Stimmungen des Augenblicks. Jene sind mehr gleichmässig, bei affektiver Erregbarkeit in der Regel depressive Naturen, von ernster Lebensstimmung. Hat in ihnen das Lustvolle wenig Kraft, wird das Feindselige, Unlustvolle nicht energisch abgewehrt, sondern als etwas gewissermassen Selbstverständliches passiv hingenommen, so entsteht das Bild der „konstitutionellen Verstimmung“. Sie charakterisiert sich psychologisch durch gesteigerte psychische Reizempfindlichkeit bei Abnahme der geistigen Verarbeitung, der Kraft der einheitlichen Gesamtpersönlichkeit. Das Einzelne wird nicht genügend assimiliert und durch das sonstige psychische Leben absorbiert. Anders bei der chronisch-hypomanischen Lebensstimmung. Hier wird das Lustvolle kraftvoll erfasst und erstrebt, allein es fehlt an der geistigen Verarbeitung, an der richtigen Wertung des Einzelerlebnisses in seiner Bedeutung für das Ganze; das Positive „dissociiert sich“, wie Lipps sagt, „und gebärdet sich als das Einzige“. Der Optimismus ist „blind“.

Im Umfang der psychischen Kraft, in der Möglichkeit des gleichzeitigen Vollzuges eines mannigfachen psychischen Geschehens, der Differenzierung und Analyse, der Sonderung und Unterscheidung, in der Fähigkeit der Vereinheitlichung, des Zusammenschlusses, der „apperzeptiven Synthese“ sehe ich mit Lipps die Bedingungen psychischer Gesundheit. Ein angeborenes Zuwenig oder eine erworbene Verminderung dieser Faktoren liegt allen krankhaften Verstimmungen zugrunde. Fehlt die „apperzeptive Synthese“, d. h. die Fähigkeit der Vereinheitlichung der mannigfaltigen psychischen Vorgänge, die jedem seine Rolle im seelischen Zusammenhang anweist, so verliert die Persönlichkeit die Herrschaft über ihre Inhalte; sie verliert die Kraft mit dem Kleinen und Störenden, dem Nebensächlichen und Ablenkenden, mit den Missempfindungen aus der Vital-sphäre, mit den Nachklängen aus dem erregten Vorstellungsleben fertig zu werden (Lipps). Es entsteht die nervöse Reizbarkeit, die Stimmungssklaverei, die den Psychopathen charakterisiert. So erscheint auch der Stimmungswechsel und die psychopathische Verstimmung als ein dissoziativer Vorgang. Noch mehr gilt dies für die psychotischen Verstimmungen. In der Melancholie sind die depressiven Vorstellungen selbstherrlich geworden, haben sich von den „korrigierenden Erfahrungszusammenhängen“ (Lipps) losgelöst; das Urteil darüber, was möglich und wahrscheinlich ist, ist gelähmt, die umgebende Wirklichkeit kann in ihrer erfahrungsgemässen Bedeutung nicht richtig gewertet werden. Auch in der manischen Euphorie sehen wir diesen dissoziativen Prozess. Das was Wernicke die „Nivellierung der Vorstellungen“ genannt hat, erscheint im Zusammenhang meiner Ausführungen als eine Lähmung der erfahrungsgemässen Zusammenhänge, alles dessen, was „die aktiven Erregungen korrigieren könnte“ (Lipps). Es liesse sich leicht zeigen, dass dies noch in viel höherem Grade von den psychotischen Verstimmungen anderer Geistesstörungen, vor allem auch der Defektzustände gilt. Doch will ich hiervon absehen und mein Hauptergebnis folgendermassen formulieren: Jede pathologische Verstimmung ist in letzter Linie ein Vorgang seelischer Dissoziation. Die Festigkeit der Einheitsbeziehungen hat gelitten, das seelische

Ergebnis, das wir Verstimmung nennen, ist in allen Fällen, mag es körperlich oder psychisch vermittelt sein, ein Phänomen, das eine Schädigung des apperzeptiven Zusammenhangs bedeutet. Die Persönlichkeit besitzt in der Verstimmung nicht mehr die Macht über ihre psychischen Inhalte; einzelne Vorgänge haben sich ein Mass psychischer Energie angeeignet, das die richtige Abschätzung ihrer Bedeutung unmöglich macht. Damit hängen dann viele andere pathologischen Veränderungen des Seelenlebens zusammen, Symptome, von denen uns die Erfahrung lehrt, dass sie, wie z. B. manche Wahnbildungen, mit der Stimmungsanomalie untrennbar verbunden sind.

---

## II. Vereinsberichte.

### 29. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden

am 28. und 29. Mai 1904.\*)

Bericht von R. Gaupp.

Geschäftsführer: Hoche (Freiburg), Schriftführer: Gaupp (Heidelberg) und Bumke (Freiburg).

Der Geschäftsführer begrüsst die Versammlung und gedenkt ihrer im Lauf des letzten Jahres verstorbenen Mitglieder Jolly (Berlin), Emminghaus (Freiburg), Vorster (Stephansfeld) und Dietz (Stuttgart).

I. Sitzung 28. Mai 1904, vormittags 11 Uhr. Vorsitzender: Hitzig (Halle).

205) **Goldmann** (Freiburg): Zur hirnchirurgischen Technik (mit Demonstration).

Prof. Hitzig hat eine grosse Anzahl von Hundegehirnen, die nur an einer ganz kleinen Rindenstelle sehr flach lädiert waren, Edingen zur Untersuchung überlassen. Es wurden sorgfältige Serienschnitte hergestellt. Dabei fiel auf, dass selbst nach den minimalsten Abtragungen, die nicht einmal die volle Rindendicke betrafen, sicher aber nach allen einigermassen tieferen sich immer dicht unter der Wunde grössere oder kleinere Blutergüsse, bei den älteren Fällen auch kleine Cysten fanden. Diese Beobachtungen zusammengehalten mit der Erfahrung, dass menschliche Gehirne, die einen chirurgischen Eingriff erlitten haben, immer nahe demselben ausgedehnte Erweichungen und vor allem immer viele kleine Blutaustritte zeigen, führten zur Fragestellung ob man nicht überhaupt das Messer vermeiden könnte. Es wurden eine Reihe Aetzmittel geprüft und schliesslich in der wässrigen Chromsäure ein sehr tief wirkendes, in dem Formalin ein gelinderes Mittel gefunden, das imstande ist, wenn aufgepinselt, einen Teil des Gehirns spurlos zum Verschwinden zu bringen. Offenbar wird die in vivo gehärtete Substanz sehr bald resorbiert. In der Nachbarschaft finden sich so gut wie gar keine Reizwirkungen, die

---

\*) Der offizielle Versammlungsbericht, in dem auch die Diskussionsbemerkungen ausführlich wiedergegeben werden, erscheint im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. G.

Rinde dicht an den grossen Narben scheint völlig normal. Es liegt Pia und eventuell Dura einfach in den Lücken der Rinde fest an. Auf diesem Wege ist bei der Maus zunächst die fast völlige Vernichtung einer Hemisphäre gelungen, dann wurden Versuche an Kaninchen gemacht. Hier sind tiefe Läsionen erzeugt worden; einmal wurde auch der Ventrikel eröffnet, wie die Schnitte zeigen, welche demonstriert werden. Irgend welche Störung ist dadurch nicht entstanden. Die Wunde heilte glatt aus. Edinger und Goldmann haben sich zu gemeinsamer Arbeit verbunden, um zu untersuchen, wie weit es möglich ist, die Methode, welche offenbar viel schonender als der Messereingriff wirkt und zu heilenden schönen Narben führt, in der Chirurgie zu verwenden.

Es gilt zunächst die Tiefenwirkung einer Pinselung näher zu ermitteln und zu erfahren, wie mehrfache Pinselungen wirken und wie grosse Stücke der Hemisphären man bei grossen Tieren durch die ganz symptomlos verlaufende Aetzung entfernen kann. Das Verfahren wurde bereits mit Nutzen zur Herstellung künstlicher Degenerationen verwendet und dürfte auch der experimentellen Physiologie Dienste leisten. Schon jetzt erscheint es wahrscheinlich, dass weiche Geschwülste, inoperable diffus aufsitzende Tumoren, Hirnprolapse und vor allem kleine oberflächliche Herde, reizende Narben, die man gewöhnlich abschneidet, angreifbar sind. Goldmann und Edinger sind mit weiteren Untersuchungen beschäftigt. (Eigenbericht).

In der Diskussion sprechen Hitzig, Fürstner und Säger.

206) **Säger** (Hamburg) demonstriert einen von der Elektrode aus regulierbaren galvanischen Apparat.

Im Jahre 1897 hat Votr. auf der Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Frankfurt a. M. einen Induktionsapparat demonstriert, bei dem man von der Elektrode aus die sekundäre Rolle über die primäre vor- und rückwärts bewegen kann. (Siehe Neur. Centralbl. 1897, No. 2.)

Jetzt hat Votr. eine analoge Einrichtung am galvanischen Apparat anbringen lassen.

Während an dem Induktionsapparat die sekundäre Rolle durch einen kleinen Elektromotor vor- und rückwärts bewegt wird, welcher nach dem Prinzip des Neef'schen Hammers konstruiert ist, wird bei dem in Rede stehenden galvanischen Apparat die Verschiebung des Rheostaten durch ein im Apparat befindliches Uhrwerk bewirkt.

Drückt man auf einen der beiden an der Elektrode oder an einem besonderen Handgriff angebrachten Knöpfe, so wird das Uhrwerk in Gang gesetzt. Drückt man nun auf den anderen Knopf, so wird durch eine einfache Uebertragung der Bewegungseffekt des Uhrwerks in entgegengesetzter Richtung herbeigeführt.

Der Vorteil dieses selbst regulierbaren galvanischen Apparates liegt darin:

1. dass der Untersucher seinen Platz bei Aenderung der Stromstärke nicht im mindesten zu wechseln braucht, indem er bei dem zu untersuchenden Patienten in der durch die Länge der Leitungsschnur bedingten Entfernung vom Apparat bleibt und die Stromstärke durch Druck auf einen der beiden Knöpfe entweder vermehren oder vermindern kann;

2. dass die Zeit der elektrodiagnostischen Untersuchung sehr wesentlich abgekürzt wird, indem man die Minimal- und Maximalzuckung sehr rasch eruieren kann;

3. dass ein Assistent entbehrlich gemacht wird.

Votr. hat Richard Seiffert in Hamburg (Behnstrasse) die Herstellung des Apparates übertragen. (Eigenbericht.)

207) **Link** (Freiburg): Ueber ein bisher wenig beachtetes Muskelphänomen. (Mit Demonstration.)

Votr. berichtet über klinische Untersuchungen des Muskeltons beim Menschen. Die nach einer kurzen physiologischen Einleitung und Hinweis auf die Literatur mitgeteilten Resultate sind folgende: Ueber völlig gelähmten Muskeln fehlt natürlich der Muskelton, zu dessen Demonstration beim Gesunden jeder willkürlich in Tetanus versetzte Muskel, z. B. der adductor pollicis, geeignet ist; über paretischen Muskeln ist er abgeschwächt. Ist eine willkürliche Bewegung überhaupt möglich, so ist auch ein Muskelton da, selbst bei partieller EAR. Bei galvanischen Zuckungen normaler Muskeln ist kein Ton zu hören, bei KaSto dagegen ein Ton von der Höhe des bei willkürlichem Tetanus auftretenden. Bei der trägen Zuckung der EAR fehlt der Muskelton, auch bei mechanischer Reizung, was für die Theorie der EAR interessant ist. Bei faradischer Reizung eines nicht reagierenden Muskels ist nichts zu hören, bei der eines reagierenden bekanntlich der der Unterbrechungszahl des Apparats entsprechende Ton. Bei tiefen Reflexen ist nichts wahrnehmbar, bei Hautreflexen, auch dem Babinski'schen, ein leiser Ton. Bei den verschiedenen Formen des Zitterns ist der Muskelton zu hören, auch bei Athetose. Ueber nutritiv verkürzten Muskeln — fixierter Spitzfuss, alte Gonitis und Coxitis usw. — fehlt der Muskelton, falls keine willkürliche Bewegung mit denselben gemacht wird, was für die Diagnose von Simulation wertvoll sein kann, da er über jedem willkürlich angespanntem Muskel wahrnehmbar ist. Ferner fehlt er über den Kontrakturen der Kranken mit spastischer Lähmung, falls sie keine willkürliche Innervation anwenden. Votr. wirft die Frage auf, ob der Innervationsvorgang bei diesen wohl reflektorisch vom Rückenmark aus unterhaltenen Kontrakturen ein anderer ist als der bei willkürlichen Tetanis. — Benutzt wurde als Instrumentarium das Hörrohr und das Phonendoskop von Bazzi-Bianchi, das eine genaue Lokalisation und bei vorsichtiger Anwendung — nicht andrücken, nur lose aufsetzen! — eine gute Vermeidung von Nebengeräuschen ermöglicht sowie den Muskelton entsprechend dem Eigentone der Kapsel verstärkt.

Votr. demonstriert ausser dem normalen Muskelton den bei KaSto und bei faradischer Reizung sowie das Fehlen desselben bei der langsamen Zuckung der EAR.

(Eine ausführlichere Publikation erscheint demnächst im Neurologischen Centralblatt.) (Eigenbericht.)

208) **Axenfeld** (Freiburg): Traumatische reflektorische Pupillenstarre.

Wenn bei Augenmuskellähmungen nach Schädelkontusionen der Sphincter iridis beteiligt ist, so lässt sich, wie auch sonst auf dem Gebiet der Ophthalmoplegia interna, nicht selten nachweisen, dass starke und längere Konvergenz noch einen Rest von Kontraktion herbeiführt, wo eine Lichtreaktion gar nicht mehr besteht.

Diese Kontraktion kann den sogenannten „myotonischen“ Typus (Strassburger, Sänger, Nonne u. a.) darbieten. Eine reflektorische Pupillenstarre

im vollen Sinne des Wortes ist das nicht, sondern ein Ausdruck der Tatsache, dass die Konvergenzinnervation für die Pupillarbewegung überhaupt der stärkere Reiz zu sein pflegt.

In einem andern Fall war nach Kontusion des Bulbus, welcher zu mässiger Mydriasis traumatica und Ruptura chorioideae (bei S=5/24, freiem Gesichtsfeld) geführt hatten, eine Zeitlang keine direkte Lichtreaktion vorhanden, während eine solche bei Konvergenz erfolgt und ebenso bei konsensueller Belichtung. Hier ist in erster Linie daran zu denken, dass die Pupillarfäsern des Sehnerven auf der verletzten Seite stärker lädiert waren. Es ist diese Möglichkeit theoretisch bereits erörtert worden. Allmählich kehrt auch eine träge, direkte Lichtreaktion wieder. Eine reflektorische Pupillenstarre im Robertson'schen Sinne ist auch dieser interessante Befund noch nicht.

Näher stehen derselben schon Fälle, wo eine traumatische Ophthalmoplegia interna zurückgeht, aber die Lichtreaktion nicht wiederkehren will, während die bei Konvergenz sich zurückbildet. Es entspricht das den andern nicht traumatischen Fällen der Literatur, in denen nach basaler oder peripherer Okulomotoriuslähmung sich solch ein Pupillar-Verhalten anschloss. Meistens bleiben aber dabei Reste von Ophthalmoplegia interna zurück, die Pupille bleibt etwas erweitert und auch die Konvergenzreaktion erfolgt nur träge. Votr. hat nach Schädelkontusion mit Abducenslähmung der einen Seite diese Pupillenstörung sogar doppelseitig gesehen.

Aber selbst das Vollbild der Robertson'schen reflektorischen Pupillenstarre nach Schädelkontusion ist möglich, wenn auch wohl sehr selten. Votr. meint damit nicht den öfters in der Literatur berichteten Fall, wo bei einem früher Syphilitischen nach Trauma doppelseitige typische reflektorische Starre sich fand; in solchen Fällen liegt eine zufällige Kombination nahe; sondern er hat beobachten können, wie nach Kontusion des Schädels mit Commotio cerebri nur auf der einen Seite, welche ausserdem eine leichte Parese des rectus inferior zeigte, eine engere, auf Licht direkt und konsensuell fast ganz starre (unter der Lupe war noch eine leichte Bewegung erkennbar), auf Konvergenz aber bis zur höchstgradigen Miosis sich kontrahierende Pupille sich fand, wie wir dies besonders bei Tabikern sehen. Die andere Seite war normal in jeder Hinsicht. Ob hier der Reflexbogen isoliert lädiert war, ob an das neuerdings herangezogene Ganglion ciliare zu denken ist, möchte Votr. unentschieden lassen.

Die Möglichkeit einer typischen reflektorischen Pupillenstarre nach Trauma, die bisher bestritten wurde, ist aber nicht abzulehnen, und auch die anderen oben genannten Störungen verdienen differential-diagnostische Beachtung.

In der Diskussion sprechen Säger und Bartels über die „myotonische Reaktion der Pupille“, eine Bezeichnung, die von Säger stammt.

209) von Hoffmann (Baden-Baden): Besserung oder eventuelle Beseitigung des Tränenträufelns bei Facialislähmung.

von Hoffmann stellt einen Fall von doppelseitiger Facialisparese vor und zeigt, wie das Krankheitsbild, welches sich durch schwache Kontraktionen der Orbicularis und noch schlimmer bei vollkommener Lähmung desselben am Auge entwickelt, durch eine kleine Operation am unteren Tränenkanälchen gebessert werden kann.

Bei vollkommener Lähmung des Facialis ist, wie bekannt, der Lidschluss unmöglich, das untere Augenlid sinkt herab und das Stagnieren der Tränen

an der tiefsten Stelle der Lidspalte in der Mitte des unteren Lides führt zu Bindehaut-Entzündung und Erosion mit Geschwürsbildung am unteren Hornhautrande, wenn nicht öfters Auswaschen des Auges mit antiseptischen Lösungen bei Tage und ein das Auge schliessender Schutzverband bei Nacht angewendet wird.

Bei Parese des Facialis sowie bei nach und nach eintretender Besserung vollkommener Paralyse kommt es vorzugsweise darauf an, inwieweit die Blinzelbewegung des Lides und speziell die Aktion des Musculus Horneri gehemmt ist oder sich wieder herstellt. Die neuesten Arbeiten von Schirmer (Gräfe's Archiv 1903, Bd. 56, Heft 2) haben dargetan, dass diese Lidschlagbewegungen für die Abfuhr der Tränen das allein wirksame Moment bilden. So ist denn die an schematisierter Zeichnung demonstrierte keilförmige Excision (eines Schleimhautstückchens an der inneren Mundlippe nach der Bowman'schen Spaltung des unteren Tränenkanälchens) bei mangelhafter Blinzelbewegung geeignet, den Tränenabfluss zu erleichtern und meistens vollkommen wieder herzustellen. Bei Herabsinken und vollkommener Lähmung des unteren Lides ist nach Excision eines entsprechend grössern Schleimhautdreiecks eine Hebung des Lides angezeigt durch Anlegung einer Suture mit dem Ausstichpunkt durch die Caruncula lacrimalis, weil bei der Vereinigung der Dreiecksschenkel durch Suture nur durch die Schleimhaut ein zu rasches Durchschneiden der Naht den Effekt in Frage stellen würde. (An einer schematischen Zeichnung wird auch diese Operationsmethode anschaulich gemacht.) (Eigenbericht.)

## 210) F. Schultze (Bonn): Neuropathologie und innere Medizin.

Der Vortragende bespricht die Beziehungen der Neuropathologie, die bisher hauptsächlich vom Standpunkte des Psychiaters aus besprochen wurden, vom Standpunkte des innern Klinikers aus. Die innere Medizin droht in einzelne Spezialitäten zu zerfallen. Der Bakteriologe und Hygieniker kann mit ähnlichen Gründen wie der Psychiater die „Nervenkrankheiten“, überall das Gebiet der Infektionskrankheiten, für sich beanspruchen. Die Paediatric kann dazu fortschreiten, sämtliche Erkrankungen des ganzen Kindesalters bis zur Pubertätszeit zu verlangen; die Krankheiten der Verdauungsorgane und des Stoffwechsels können ebenso wie die Urologen besondere Lehrstühle für ihre Fächer erstreben, so dass dann die innere Medizin schlimmer daran ist, wie einst Niobe. Es werden ihr nicht nur die Kinder geraubt, sondern ihr Leib selbst zerstückelt.

Darum kann sie der immer mehr sich anbahnenden Abtrennung eines so grossen Gebietes wie der „Nervenkrankheiten“ nicht wohl zustimmen. Wenn freilich unter Nervenkrankheiten nur diejenigen verstanden werden, die wesentlich mit seelischen Störungen einhergehen, also die „psychisch-nervösen“ Erkrankungen, so hat selbstverständlich die Psychiatrie ein Anrecht an sie, wenn auch kein ausschliessliches, ebensowenig wie das auf anderen Grenzgebieten der einzelnen medizinischen Disziplinen für manche anderen Erkrankungen gilt. Auch der innere Mediziner muss Gelegenheit haben, sich mit der Diagnose und Behandlung z. B. der Hysterie zu beschäftigen. Viele organische und andere Nervenkrankheiten haben aber mit der Psychiatrie selbst im weitesten Sinne nicht mehr zu tun, als z. B. viele Magen- und Herzkrankheiten.

Jedenfalls muss es der inneren Klinik erlaubt sein und kann für sie an mittleren und kleineren Universitäten bei geringerem Material notwendig werden,

gegenüber besonderen Abteilungen und Polikliniken für „Nervenkrankheiten“, wie sie seitens der Psychiater immer weiter eingeführt werden, ebenfalls solche zu gründen. Es ist auch zu erwarten, dass viele Kranke aus äusseren, aber nicht unberechtigten Gründen diese vorziehen.

In der Diskussion schliesst sich Erb in längeren Ausführungen dem Vortragenden an, Hitzig, Fürstner und Hoche stellen sich im wesentlichen auf den Standpunkt, den Fürstner in seinem Göttinger Vortrag („Neuropathologie und Psychiatrie“) darlegte. Naunyn und Laquer nehmen eine vermittelnde Stellung ein, während Sängner sich dem Standpunkt von Schultze nähert und wie Erb in längeren Ausführungen spezielle Kliniken für Nervenkranken als zweckmässig betrachtet.

## II. Sitzung nachmittags 2 $\frac{1}{2}$ Uhr. Vorsitzender: Fürstner.

### 211) Gerhardt (Erlangen): Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion.

Gerhardt gibt einen Ueberblick über den diagnostischen Wert der einzelnen in Betracht kommenden Eigenschaften des Liquor cerebrospinalis und bespricht eingehender die modernen cytologischen Untersuchungen und deren Uebertragung auf die chronischen Erkrankungen.

Durch die Ausbildung dieser Untersuchungstechnik hat die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion, welche vorher im wesentlichen auf Meningitis und meningeale Blutungen beschränkt war, erheblich zugenommen, namentlich für die Erkennung der Lues cerebrospinalis und der Tabes gegenüber anderen Rückenmarksleiden und der Paralyse gegenüber anderen psychischen Erkrankungen. Die Vermehrung der Lymphocyten ist bei diesen Affektionen zwar kein absolut regelmässiges und auch kein absolut beweisendes Symptom, findet sich indessen so häufig, dass sie ein wertvolles diagnostisches Zeichen bildet.

Der therapeutische Nutzen der Lumbalpunktion wird zwar von vielen Autoren ganz geleugnet; doch ist relativ häufig bei akuten und subakuten, seltener bei chronischen Fällen von Meningitis serosa und Hydrocephalus und bei intensivem Kopfweh der tertiären Lues deutliche Besserung nach dem Eingriff gesehen worden, sehr viel seltener allerdings bei tuberkulöser und eitriger Meningitis und am seltensten bei Tumoren.

Ernstere Gefahren der Lumbalpunktion scheinen, trotzdem Ref. 26 Todesfälle aus der Literatur zusammenstellen konnte, vermeidbar, wenn man bei Verdacht auf Hirntumor die Punktion unterlässt und wenn man überall, wo die Punktion nur diagnostischen Zwecken dient, nur wenige Kubikzentimeter langsam abfliessen lässt. Leichtere Zwischenfälle und besonders Kopfweh, mitunter auch Schwindel und Erbrechen nach der Punktion lassen sich allerdings auch hierbei nicht ausschliessen. (Eigenbericht.)

(Der Vortrag erscheint in den „Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie“.)

### 212) Rosenfeld (Strassburg): Ueber das Cholin.

Cholin wurde bis jetzt gefunden von Mott und Halliburton im Blut und in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Paralytikern und bei verschiedenen organischen Erkrankungen des Rückenmarkes und peripherer Nerven. Gumprecht zeigte, dass auch in der normalen Cerebrospinalflüssigkeit von Tieren und bei körperlich



Kranken ohne Affektion des Nervensystems geringe Mengen von Cholin zu finden sind; besonders reichlich fand er es in Fällen von Meningitis. Donath wies es in fast allen Fällen von Epilepsie nach.

Votr. fand Cholin in reichlichen Mengen in 15 Fällen von organischen Erkrankungen des Nervensystems (Tumor, Tabes, Paralyse, Epilepsie, Encephalitis, multipler Sklerose, Korsakow'scher Psychose, Apoplexie).

In drei sicheren Fällen von Hydrocephalus fehlte das Cholin in der Cerebrospinalflüssigkeit oder fand sich nur in ganz geringer Menge, die erst bei längerem Stehen des Alkoholextraktes ausfiel. Im Urin wurde Cholin nur von Gumprecht bei einem Kaninchen gefunden, welchem die grosse Menge von 1 gr subkutan beigebracht worden war.

In einem Falle von Hirntumor fand der Votr. reichliche Mengen von Cholin im Urin, wenn mehrere Liter verarbeitet wurden. Der Fall zeigte bei der Sektion ein Gliom von enormer Ausdehnung, welches von den Ventrikelwänden ausgegangen war und fast die ganze Hemisphäre durchsetzt hatte und die Ventrikel ganz ausfüllte.

In der Cerebrospinalflüssigkeit dieses Falles fand sich ebenfalls viel Cholin. Die krampfregende Wirkung des Cholins, wenn man es auf die Hirnrinde bringt (Donath), konnte der Votr. bestätigen.

Die Schlüsse aber, die Donath aus derartigen Versuchen auf die Pathogenese der epileptischen Anfälle macht, sind als zu weitgehend zurückzuweisen.

(Die Untersuchungen werden an anderer Stelle ausführlicher mitgeteilt werden.)  
(Eigenbericht.)

**213) Tobler (Heidelberg):** Diagnostische und therapeutische Beobachtungen über die Lumbalpunktion im Kindesalter.

An der Hand des Materials der Heidelberger Kinderklinik (ca. 120 Punktionen) werden einige ausgewählte Beobachtungen mitgeteilt.

Die Punktion wird von Kindern im allgemeinen gut vertragen, relativ besonders gut von kleinen Kindern, wo die offen stehende Fontanelle die einfachste Möglichkeit des Raumersatzes für den entnommenen Liquor schafft. Die Punktion am liegenden Patienten ist der in sitzender Stellung vorzuziehen. Narkose konnte nicht in allen Fällen entbehrt werden.

Die Mengen, die ohne Gefährdung der Patienten entnommen werden können, sind um so grösser, je grösser die Flüssigkeitsvermehrung. Es konnten z. B. bei Meningitis epidemica kurz nach einander Mengen bis zu 100 ccm nur mit bestem Erfolg entnommen werden, bei chronischem Hydrocephalus sogar solche bis zu 650 ccm ohne nachteilige Folgen. Andererseits ist grosse Vorsicht nötig, wo eine Liquorvermehrung nicht angenommen werden kann. In solchen Fällen kamen auch bei kleinen Mengen (5—20 ccm) unangenehme Folgezustände von meningitoidem Charakter vor, die mehrere Tage andauerten.

Therapeutisch wurden bei akutem Hirndruck sehr gut Resultate gesehen. Bei chronischem idiopathischem Hydrocephalus versprechen nur leichte und mittlere Grade bei grosser Ausdauer einige Aussicht auf Erfolg. Besonders beachtenswert sind die Resultate bei postmeningitischen Zuständen. Zwei Fälle, die das Bild schwerster Idiotie boten, besserten sich ausserordentlich rasch im Anschluss an wiederholte Lumbalpunktionen. Auch bei einem Knaben, der vor sieben Jahren Meningitis überstanden hatte, zeigte sich eine unverkennbare,

günstige Beeinflussung der psychischen Störung durch die Punktion. Der anfänglich hohe Druck (18—20 mm Hg) blieb dauernd auf der Norm von 5—7 mm Hg. (Eigenbericht.)

An diese drei Vorträge schloss sich eine längere Diskussion. Erb teilte seine Erfahrungen mit, Schultze sprach über die Bedeutung der Lumbalpunktion bei Poliomyelitis, Myelitis, Hirntumoren und chronischem Hydrocephalus, sowie über ihre Ausführung unter lokaler Anästhesie. Hoche verwies auf eine demnächst erscheinende Arbeit aus der Freiburger Klinik, Nonne erörterte den Wert der Lumbalpunktion bei traumatischem Hydrocephalus, betonte ihre Gefahr bei Hirntumoren, Schönborn berichtete über seine neuen Erfahrungen aus der Erb'schen Klinik, Erb wies auf den therapeutischen Wert des Eingriffs bei Ohraffektionen (Menière usw.) hin, indem er auf die Mitteilungen von Babinski aufmerksam machte.

**214) Gaupp (Heidelberg):** Ueber den psychiatrischen Begriff der Verstimmung.

S. oben S. 441.

**215) Determann (St. Blasien):** Zur Frühdiagnose der Tabes dorsalis incipiens.

Determann hat 132 eigene Tabesfälle, von denen eine grosse Anzahl im allerersten Beginn stand, auf frühdiagnostische Symptome geprüft; er wird darüber des genaueren an anderer Stelle berichten.

Die Prüfung der Tabes-Syphilisfrage, welche Determann in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht für notwendig hielt, ergab bei 72% der Fälle sichere vorausgegangene Lues; bei 1050 anderen männlichen Nervenkranken (in 5 Jahren) war nur 223 mal = 21,2% Lues vorausgegangen.

Determann hält die Syphilis für die schwerwiegendste Ursache der Tabes und misst bei syphilitisch gewesenen Personen den übrigen Momenten, Erkältung, Ueberanstrengung, Trauma usw., nur die Rolle eines auslösenden Anlasses zu.

Er teilt dann einige von 14 Krankheitsfällen mit, die alle weit entfernt vom klassischen Bilde der Tabes sind, die sich aber fast alle zu einer sicheren Tabes entwickelt haben, entweder unter den Augen des Arztes oder bei mehrfacher Anwesenheit oder im Laufe der Zeit bei weiterer Verfolgung des Schicksals der Patienten.

Zur Feststellung der allerersten Frühsymptome der Tabes hat Determann aber auch sein gesamtes übriges Material durch Studium der Krankengeschichten und auf Grund eines Fragenschemas, das an die meisten Patienten gesandt war, verwertet:

Das häufigste und früheste Symptom sind die lanzinierenden Schmerzen, sodann kommen die Krisen, zumal die rudimentären und atypischen Formen derselben, wie Neigung zu Magensäure, häufiges Wasser-im-Mund-Zusammenlaufen, Singultus, Kratzen im Hals, Neigung zu Husten, Brennen in der Speiseröhre, Neigung zu Uebelkeit, Neigung zu lockerem Stuhlgang, Drang, Kälte- und Wehegefühl im Leib, starke Neigung zu Blähungen; ferner die herzkrisenartigen Störungen, wie Anfälle von heftigem Herzklopfen, Zustände wie bei paroxysmaler Tachycardie, Herzschwäche und Ohnmachtsgefühl, Hitze-, Schmerz- und Wehegefühl der Herzgegend, Angina pectorisartige

Beschwerden und dergleichen. Auch Kopfschmerzen, Blutandrang, Schwindel bilden zuweilen den Beginn des Leidens. Nervöse Hörstörungen sind im Anfang der Tabes viel häufiger als es bekannt ist. Unter den Sensibilitätsstörungen können die Kältehyperästhesie am Rumpf und das Auftreten kleiner analgischer Flecke an Unter- oder Oberschenkeln frühdiagnostisch herangezogen werden. Ferner sind leichte Blasenstörungen im Anfang der Krankheit nicht selten. Veränderungen der Sehnenreflexe, Vorstadien des Kniephänomens, auch die Störungen der Achillessehnenreflexe, die Vorläufer der reflektorischen Pupillenstarre, die *Atrophia nerv. optic.*, ataktische Symptome rechnet Determann in dem von ihm aufgefassten Sinne der frühzeitigen Erkennung der Tabes schon zu den Spätsymptomen. Von grösster Wichtigkeit ist jedenfalls Würdigung des Allgemeinzustandes: Abmagerung, fahles blasses Aussehen, ausgeprägtes körperliches Müdigkeitsgefühl (Hyperästhesie der sensiblen Muskelnerven), neurasthenische Zustände, Schweissausbrüche etc. Diese Störungen müssen bei Syphilitikern zu genauester Untersuchung veranlassen.

Bemerkenswert ist auch für die Diagnose das Schwanken oder Zurückgehen einzelner Symptome, der Stärke der Patellarreflexe, der Pupillenstarre, der Sensibilitätsstörungen.

Der Beginn des Leidens bald an dieser, bald an jener Stelle erklärt sich aus der schwächeren Veranlagung oder grösseren Inanspruchnahme dieses oder jenes Körperteils. Alle diese Sätze werden von Determann durch Beispiele belegt.

Es scheint also nach Determann erforderlich, eine neue Abgrenzung des klinischen Krankheitsbildes „*Tabes dorsalis*“ vorzunehmen, da die *formes frustes*, die rudimentären, unentwickelten, ungewöhnlichen Formen, d. h. die Frühzustände der Tabes bei genügender Aufmerksamkeit des Arztes fast an Zahl überwiegen. Zur Frühdiagnose ist es wichtig, auf die Gruppierung der Anzeichen, auf ihren multilokulären Sitz zu achten. Die Cyto-diagnose kann möglicherweise auch zur frühen Erkennung des Leidens beitragen. (Eigenbericht.)

216) **Nonne** (Hamburg): Ueber Fälle vom Symptomenkomplex *Tumor cerebri* mit Ausgang in Heilung.

Nonne berichtet über 12 Fälle, welche unter dem Bilde von Hirntumor verliefen; 8 von diesen 12 Fällen gingen in Dauerheilung ( $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Jahre lang bisher beobachtet) über, 4 Fälle starben und 3 davon kamen zur Obduktion.

In allen Fällen fehlte jede nachweisbare Aetiologie (psychisches oder physisches Trauma, Infektion und Intoxikation, Erkrankung der „Eingangspforten“ zum Hirn, konstitutionelle Erkrankung, Anämie, speziell Lues); in allen Fällen entwickelten sich subakut oder chronisch progredient die „Allgemein-Symptome“ des Hirntumor, immer auch Stauungspapille, ferner monoparetische oder hemiparetische Symptome (2 Fälle), durchgehende motorische Hemiparese (1 Fall), durchgehende motorische Hemiplegie (1 Fall), durchgehende motorische und sensible Hemiplegie (2 Fälle), cerebellares Schwanken und Abducens- resp. Facialis-Paresen (3 Fälle), Hemiparese mit Jackson'scher Epilepsie (1 Fall).

Teils spontan (2 Fälle), teils unter Quecksilberbehandlung (4 Fälle), teils erst nach Aussetzen einer bisher nicht wirksamen Quecksilberbehandlung (2 Fälle)

erfolgte restlose Heilung. Nur in einem Fall ging die Stauungspapille in partielle Optikusatrophie über.

Weil eine Aetiologie fehlte, weil immer Lokalsymptome da waren neben basalen oder ohne basale Symptome, weil das Schwanken im Verlauf fehlte, schloss Nonne Hydrocephalus allein aus. Auch ausgeheilte lokale Hirntuberkulose konnte nicht angenommen werden, weil von Tuberkulose alles fehlte in Anamnese und Status.

Von den vier gestorbenen Fällen war einer akut zum Exitus gekommen nach zweijähriger „Heilung“; in den drei übrigen Fällen fand sich makroskopisch und mikroskopisch keine Anomalie am Hirn und seinen Hüllen und Gefässen.

Nonne verweist auf die durch Jacobson inaugurierten Erfahrungen über „Hemiplegie ohne anatomischen Befund“ und nennt diese Fälle „Pseudotumor cerebri“.

In der Diskussion sprachen Schultze, Bäumler, Rosenfeld, Fürstner.

III. Sitzung; 29. Mai, vormittags 9 Uhr. Vorsitzender: Schultze.

217) **Wiedersheim** (Freiburg): Anatomische Demonstration.

Eine mehrere Monate dauernde Einwirkung von 4% Formollösung bedingt eine derartige Lockerung in der Schichtung des Ammonshornes, und zwar speziell im Stratum lacunosum desselben, dass das überliegende Stratum moleculare und zonale mit der gesamten Fascia dentata in der ganzen Längenausdehnung des Cornu Ammonis mit leichter Mühe wie ein Kern aus seiner Schale herausgehoben werden kann. Dabei wird man gewahr, wie diese beiden Schichten zahnradartig ineinander greifen, so dass ein zierliches Relief von 9—10 miteinander alternierenden Hügeln und Tälern entsteht, welche sich vom obersten, dorsalen, unter dem Splenium corporis callosi liegenden Ende des Ammonshorns nach abwärts bis in die Gegend der Digitationes fortsetzen.

Der Befund beweist, dass die Gyri- und Sulcibildung der Hippocampus- und Lobus fusiformis-Rinde mit ihrem Umschlag auf das Ammonshorn noch nicht ihr Ende erreicht, sondern dass sie sich unter Bildung einer zierlichen Wellenlinie in der ganzen Länge desselben noch fortsetzt. Dass dieses Verhalten nicht auch am Stratum moleculare und zonale zum Ausdruck kommt, lässt sich wohl nur durch die untrennbar feste Verwachsung erklären, welche bekanntlich zwischen dem Stratum zonale des Ammonshorns und der das letztere kappenartig umgreifenden Fascia dentata besteht.

Untersuchungen am Gehirn von Säugetieren (Schwein, Schaf, Hund) haben mir bis jetzt noch keine Befunde geliefert, die sich mit den oben vom menschlichen Gehirn geschilderten vergleichen liessen. (Eigenbericht.)

218) **von Grützner** (Tübingen): Ueber das Zustandekommen natürlicher Willkürbewegungen (mit Demonstrationen).

Grützner geht von der seit langen Jahren von ihm vertretenen Anschauung aus, dass die verschiedenen Muskeln des Menschen und der ihm nahestehenden Geschöpfe in gewissem Sinne zwar anatomische, aber durchaus keine physiologischen Einheiten sind und unter normalen Bedingungen keineswegs als ganze Massen gleichzeitig mit allen ihren Fasern in Tätigkeit geraten, wie dies fast ausnahmslos bei den künstlichen (elektrischen) Reizungen der Fall ist.

Zunächst besteht fast jeder Muskel aus zwei verschiedenen Fasergattungen, die in verschiedenen Muskeln in verschiedener, aber in jedem einzelnen in stets gleichartiger Weise angeordnet sind, nämlich aus sarkoplasmareichen (vielfach roten) und sarkoplasmaarmen (vielfach weissen) Fasern. Bei den mannigfachen natürlichen Muskeltätigkeiten werden nun stets einzelne Fasern verschiedener Muskelindividuen innerviert und dadurch zur Zusammenziehung gebracht. Es ist dem Vortragenden, zum Teil im Verein mit seinen Schülern, namentlich mit Dr. Basler gelungen, am Frosch diese beiden physiologisch verschiedenen Fasern in einem und demselben Muskel auch durch künstliche Reizmittel getrennt zu erregen, so dass man von demselben Muskel je nach Art der Reizung schnell oder langsam verlaufende Zuckungskurven erhalten kann. Die Reizung muss zweckmässigerweise hierbei stets vom Nerven aus erfolgen. Auch bei tetanischer Reizung gelingt es, zwei ganz verschiedene Tetani hintereinander zu erzeugen. So werden z. B. bei der indirekten Reizung des Sartorius zuerst, d. h. infolge schwacher Reize, die dünnen, langsam sich zusammenziehenden (sarkoplasmareichen) Fasern erregt, welche einen sehr niedrigen glatten Tetanus ergeben, bei zweckmässiger Verstärkung der Reize aber die dicken, schnell sich zusammenziehenden (sarkoplasmaarmen) Fasern, welche in einen zitternden Tetanus geraten. Der Uebergang in der Kurve vollzieht sich jäh und sprungweise.

Von ganz besonderem Interesse aber scheint es dem Vortragenden, dass man auf diese Weise, d. h. durch zweckmässige Verstärkung tetanischer Reize, die natürlichen Muskelbewegungen nachahmen kann, was bisher noch nie gelungen ist; denn eine durch einen einzigen Reizanstoss erzeugte Zusammenziehung aller Fasern eines Muskels, eine sogenannte „Zuckung“, ist so wenig ein physiologisches Vorkommnis, wie ein sogenannter „physiologischer Tetanus“, in welchem durch wiederholte Reize auf alle Fasern eines oder mehrerer Muskeln, man möchte sagen, drauf los gehauen wird. Unsere natürlichen Muskelbewegungen sind dagegen im allgemeinen ruhig, langsam und abgemessen, aber weder Zuckungen noch physiologische Tetanie, d. h. zu deutsch Krämpfe, welche beiden Vorgänge man bisher allein künstlich erzeugt und untersucht hat. Diese natürlichen Muskelbewegungen werden nun von den Zentralapparaten aus oder auf künstlichem Wege nach der Ansicht des Vortragenden wesentlich dadurch erzeugt, dass eine Fasergruppe eines oder mehrerer Muskeln nach der andern in die Aktion tritt. Hierdurch wird aller Wahrscheinlichkeit nach zugleich viel leichter und sicherer die feine Abstufung aller unserer Bewegungen ermöglicht, als durch die verschieden starke gleichzeitige Tätigkeit aller Fasern. (Eigenbericht.)

219) **Alzheimer** (München): Ueber das Delirium alcoholicum febrile Magnan's. (Vergleich dieses Centralbl. oben S. 437.)

220) **Kraepelin** (München): Vergleichende Psychiatrie. (Vergl. dieses Centralbl. oben S. 433.)

221) **Dinkler** (Aachen): Beiträge zur Symptomatologie und Anatomie der Apoplexia spinalis.

Dinkler spricht über Spinalapoplexie nach Embolie in die Zweige der artt. spinale poster. im Bereiche des unteren Abschnittes der Cervicalanschwellung. Der Fall ist kurz folgender: 66jähriger Arbeiter erleidet nachts plötzlich eine

Paraplegie bei intaktem Bewusstsein; zehn Stunden nach dem Insult ist objektiv nachweisbar: schlaffe Lähmung der Beine und des Rumpfes, komplette Anästhesie bis zur Nabelhöhe, Sphincterenlähmung. Nach mehrfachen Schwankungen konstantes Krankheitsbild: schlaffe Lähmung der Beine und des Rumpfes, dissoziierte Empfindungslähmung der Beine, Muskelatrophie mit partieller Ea.R. an den kleinen Handmuskeln, rasch fortschreitender Decubitus, Cystitis etc. Exitus durch Macies nach fünf Monaten. Klinisch diagnostiziert wurde eine Haematomyelie auf Grund der akut aufgetretenen Paraplegie und dissoziierter Empfindungslähmung bei erhaltenem Bewusstsein. Schwierig ist die topische Diagnose; bekanntlich sind die sensiblen rein spinal bedingten Ausfalls- und Reizerscheinungen in der Regel zur Segmentdiagnose nicht zu verwerten. Eine sensible Lähmung der Beine kann im Lendenmark, Dorsal- und Cervicalmark ihren Sitz haben, der Sitz einer spinalen Läsion kann nur durch eindeutig segmentale Störungen: hintere Wurzelerscheinungen oder Muskelatrophie mit Ea.R. bestimmt werden. In diesem Falle Vorderhornkrankung im VII. und VIII. Cervicalsegment sicher nachweisbar; deshalb liegt es am nächsten, da nach allgemeiner Erfahrung die Erklärung durch Annahme eines einzigen Herdes auch bei spinalen Prozessen die grösste Wahrscheinlichkeit hat, die Haematomyelie in die Gegend der unteren Cervicalsegmente zu verlegen. Diese Topik erweist sich als richtig, jedoch an Stelle der Haematomyelie findet sich eine Embolie mit nachfolgender Erweichung. Histologisch ist auffallend die aufsteigende Degeneration der Pyramidenbahnen, die eigenartige Fettkörnchenzellenanhäufung in den sekundären Degenerationen und das Auftreten von massenhaften Fettsäure-(? Osmium)Kristallen (so dass die ganze Erweichungsstelle bei Osmierung tiefschwarz durch dicht aneinandergelagerte Kristalle gefärbt erscheint). Die Blutgefässe sind im allgemeinen zartwandig, im Bereiche der Erkrankung wohl sekundär verändert. Eine Ursache für die Embolie hat sich nicht feststellen lassen. — Klinisch ist der Fall wegen seiner exzeptionellen Seltenheit von grossem Interesse; es entsteht die Frage, ob nicht ein gewisser Prozentsatz der klinisch als Haematomyelien gedeuteten Spinalapoplexien in der Tat Embolien in die Rückenmarksgefässe sind. Anatomisch ist anscheinend in der Literatur kein Fall wie der obige bekannt. (Eigenbericht.)

## 222) Gierlich (Wiesbaden): Ueber periodische Paranoia.

Neben den typischen Fällen von Paranoia im Westphal'schen Sinne mit infauster Prognose sind auch solche mit mildem Verlaufe beobachtet worden. Bei diesem trat teils Heilung, teils Stillstand ein, oder sie verliefen mit periodischer Wiederkehr der paranoischen Wahnideen und freien Intervallen, sog. „periodische Paranoia“. Ueber letztere liegen sieben Arbeiten vor mit zirka fünfzehn Fällen (Mendel, Meschede, Gianelli, Kausch, Bechterew, Ziehen, Hamilton). Diese geringe Zahl hält der Votr. für bedingt durch die Natur der hier vorliegenden Störungen, die Anstaltsbehandlung nicht zur Folge haben und vom praktischen Arzt verkannt werden. Doch ist das Studium solcher Fälle lehrreich und wichtig zur Lösung mancher Fragen, z. B. der Entstehung der Wahnideen. Votr. schildert kurz seine Beobachtungen bei zwei Patienten mit periodischer paranoischer Wahnbildung, die fünf und sechs Jahre in seiner Behandlung standen.

Bei beiden fand sich Geisteskrankheit in der Aszendenz. Der erste, ein nur mittelmässig veranlagter, aber sehr ehrgeiziger Regierungsrat, erkrankte, als

er bei der Beförderung zum Ober-Regierungsrat übergangen wurde. Er ertrug das Gefühl der Zurücksetzung sehr schwer, war voll Neid auf den bevorzugten Kollegen. Von einer strapaziösen Dienstreise heimgekehrt, verfiel er in einen typischen Beziehungs- und Verfolgungswahn, der von der Gattin des begünstigten Kollegen ausging und über die engere und weitere Umgebung sich erstreckte. Pat. reichte seinen Abschied ein, desgleichen den Scheidungsantrag, wollte ins Ausland etc., um seinen Verfolgern zu entgehen. Nach fünf Wochen Nachlass der Wahnideen und in weiteren acht Tagen völlige Krankheitseinsicht. Innerhalb fünf Jahren wurden drei solcher Anfälle beobachtet, die sich stets an Dienstreisen im Herbst anschlossen. Der zweite Fall betraf einen jungen Ehemann, 35 Jahre alt, der sich bereits ein Vermögen erworben hatte und nun ein armes Mädchen heiratete. Dem völlig unberechtigten Gerede der Nachbarn, das Mädchen habe sich nur versorgen wollen, nicht aus Liebe geheiratet, schenkte Pat. kein Gehör. Als er dann von anstrengenden Holzeinkäufen zurückkehrte, war er sehr verändert gegen seine Frau, und es kam bald ein Eifersuchtswahn heftigster Art zum Ausbruch. Pat. bezichtete seine Frau der ehelichen Untreue, sie halte es mit andern, wolle ihn vergiften, trachte nur nach seinem Gelde. Er zwang sie, alle Speisen vor ihm zu kosten, spie verächtlich vor ihr aus und es kam zu Tätlichkeiten. Nach 18 Tagen legte sich der Zustand schnell und ging in volle Krankheitseinsicht über. Votr. beobachtete in sechs Jahren vier solcher Anfälle mit freien Intervallen. Sie traten alle im Frühjahr auf nach Ueberarbeitung. In beiden Fällen konnten Halluzinationen nicht nachgewiesen werden. Desgleichen sind manisch-depressive Zustände, Dementia praecox oder paralytica auszuschliessen. Das Sensorium war völlig frei. Votr. schildert kurz seine Ermittlungen über die Genese der Wahnideen in diesen Fällen. Es waren augenscheinlich intensive Affektstörungen, welche den Wahn einleiteten, im ersten Falle das Gefühl der Abständigkeit, der Zurücksetzung und des Neides, im zweiten das des Zweifels an der Liebe seiner Frau, die sich gleichsam zwangsweise immer wieder aufdrängten, bis Pat. nach und nach seinen Standpunkt ihnen gegenüber veränderte, ganz in ihrem Sinne die Umgebung ansah und so zum Wahne gelangte. Das stimmt ganz mit den Marguliés'schen Beobachtungen überein. Die mit einem starken Gefühlston beschwerte Vorstellung haftet im Blickpunkt des Bewusstseins gleichsam zwangsweise mit der Kraft einer Suggestion und führt so zur Aufhebung der Kritik diesen Vorstellungen gegenüber und zum Wahne. Auffallend war in beiden Fällen das Fehlen der Grössenideen und auch eines erhöhten Selbstgefühles, wie es vielfach bereits mit den Verfolgungs-ideen hervortritt. Die Wahnbildung in den verschiedenen Anfällen war keine fortschreitende, sondern glied sich mit photographischer Treue. Auch konnte Votr. die Friedmann'sche Beobachtung bestätigen, dass in diesen Fällen mit mildem Verlaufe trotz des völligen Festhaltens am Wahnsystem im Anfall doch ein Einfluss durch geeigneten Zuprsuch zu erkennen war.

(Ausführliche Veröffentlichung an anderer Stelle.)

(Eigenbericht.)

223) von Monakow (Zürich): Die Stabkranzfasern des unteren Scheitelläppchens und die sagittalen Strahlungen des Occipitallappens.

Die vom Vortragenden mittels der Methode der sekundären Degeneration gefundene Stabkranzverbindung zwischem dem Pulvinar und der kaudalen Partie des ventralen Sehnhügelkerns (vent. c.) einerseits und dem unteren Scheitel-

läppchen (gyr. angularis und supramarginalis) andererseits wurde bekanntlich von Flechsig bestritten. Letzterer Autor verlegte in jene Windungsgruppen sein hinteres grosses Associationszentrum und liess die Projektionsfasern aus dem Pulvinar grösstenteils in den Occipitallappen und diejenigen aus dem ventralen Sehhügelkern in die Regio Rolandica übergehen.

Vortragender hat nun, um die näheren Beziehungen zwischen jener Thalamusgegend, der retrolentikulären inneren Kapsel und dem Grosshirn näher zu ermitteln, sechs neue Fälle von alten Defekten in verschiedenen Windungsgruppen der hinteren Hälfte des Grosshirns studiert. Er fand, wie ehemals, dass das Pulvinar und die kaudale Partie des ventralen Sehhügelkerns nur dann sekundär degenerieren müssen, wenn der primäre Herd im unteren Scheitelläppchen (Gyr. supramarginalis-angularis) seinen Sitz hat. Bei Herden, welche auf die Regio calcarina beschränkt sind, degeneriert vom Zwischenhirn im wesentlichen das corp. gen. ext. und bei Herden mit primärem Defekt der oberen Temporalwindung insbesondere das corp. gen. int. Dass aber das Pulvinar, die kaudale Partie des ventralen Sehhügelkerns nebst den zugehörigen Partien der retroventikulären inneren Kapsel (dorsale Etage) auch von den Zentralwindungen unabhängig sind, lehrt folgender vom Vortragenden an Schnittserien studierter Fall.

57jähriger Mann erlitt fünf Jahre vor dem Tode eine ausgedehnte cerebrale Blutung in der Gegend der Regio Rolandica und der vorderen Partie der Stammganglien links. Beide Zentralwindungen nebst corp. striat., vorderen zwei Dritteln der inneren Kapsel und der vorderen Hälfte des Thalamus total zerstört. Die Cystenwand reichte nach hinten gerade bis zur retrolentikulären inneren Kapsel. Hochgradige sekundäre Degeneration der Pyramidenbahn, der Subst. nigra, teilweise auch der Schleifenschicht, sodann des Balkens, der vorderen Kommissur und vieler langen Assoziationsfaser Systeme. Parieto-Occipitallappen intakt. Die retrolentikuläre innere Kapsel erwies sich (zumal in der dorsalen Etage) frei, auch war die hintere Partie des Pulvinar und des ventralen Thalamuskerns — also gerade diejenigen Abschnitte, die bei primärer Zerstörung des unteren Scheitelläppchens sekundär degenerieren — ziemlich normal. Vortragender war imstande, in diesem Falle den Uebergang der Stabkranzfasern aus der retrolentikulären inneren Kapsel in das Mark des Scheitelläppchens direkt zu verfolgen.

Aus vorstehenden Beobachtungen schliesst v. Monakow, dass die Annahme Flechsig's, der Parietallappen entbehre eines Stabkranzes, eine irrthümliche ist. Die Stabkranzfasern aus dem Pulvinar und die kaudalen Partien des ventralen Sehhügelkerns (vent. c.) entbündeln sich zweifellos in Gyr. supramarginalis und angularis.

224) Weygandt (Würzburg): Ueber den Einfluss von Hunger und Schlaflosigkeit auf die Hirnrinde.

Votr., der sich seit zwölf Jahren mit der experimentellen Prüfung der regelmässigen Abweichungen vom psychischen Normalzustand, insbesondere den Fragen des Schlafes und Traumes, dann der Ermüdung und Erschöpfung befasste, hat vor allem unter den Faktoren der Erschöpfung die geistige Anstrengung, den Nahrungs- und den Schlafmangel experimentell zu behandeln gesucht. Während die Nahrungsenthaltung nur einige geistige Funktionen mässig beeinflusst, andre dagegen intakt lässt, greift die Schlafenthaltung die



psychische Leistungsfähigkeit viel tiefer an und lässt keine der untersuchten Funktionen unberührt. Die experimentelle Prüfung der geistigen Ermüdung entspricht in hohem Grad den Befunden bei erworbener Neurasthenie. Neuerdings angestellte Versuche des Vortragenden, die mit Rücksicht auf die bei Schlaftiefenmessungen festgestellte überwiegende Bedeutung der ersten Schlafstunden vorgenommen wurden, haben ergeben, dass in der Tat für leichtere geistige Arbeit die erholende Wirkung der ersten Schlafstunde ausschlaggebend ist, während für anstrengende Arbeiten, wie die Merkfähigkeitsleistung des Auswendiglernens von Zahlengruppen, erst langsam, und zwar proportional der Schlafdauer eine Erholung eintritt.

Die Untersuchung der Erschöpfungsfaktoren vom anatomischen Standpunkt aus hat Votr. vorläufig nur in der Weise vorgenommen, dass er die Hirnrinden von Mäusen untersuchte, die durch Nahrungsmangel oder durch Schlafenthaltung getötet waren. Bei den Hungermäusen zeigte die Rinde wie das ganze Grosse- und Kleinhirn, weniger die Medulla, ausserordentlich stark gefüllte Blutgefässe, einmal auch Mastzellen in der Gefässwand. Die Nervenzellen der Rinde zeigen im ganzen homogen gefärbten Körper mit nur gelegentlich etwas körneligem Aussehen, vereinzelte Vakuolen, leicht gefärbte Kerne, Andeutung von Dendriten und gelegentlich Spitzenfortsätze, die die Zelle um das vierfache überragen. Eine Vermehrung der Glia war nicht festzustellen. Unter den sehr widerspruchsvollen Angaben der Literatur erinnern wenigstens die von Schaffer sowie Marchand und Vurpas an obigen Befund.

Bei den Schlafenthaltungsmäusen, die in einer durch einen Elektromotor ganz langsam, unter nur zweimaliger Umdrehung pro Minute bewegten Trommel gehalten waren, machte die Hirnrinde einen blutleeren Eindruck, dagegen zeigte sich die Wand der kleineren Gefässe mehrfach verdickt und geschlängelt; eine derartige Veränderung im Laufe von zirka vier Tagen kann angesichts der eminent raschen Reaktion der Blutgefässe auf entzündliche Reize nicht auffallend erscheinen. Randzellenanhäufung war nicht vorhanden. Die Nervenzellen waren scharf konturiert, der Körper im ganzen gleichmässig gefärbt, der Kern etwas heller; vereinzelte Vakuolen waren vorhanden, der Achsenzylinder war eine Strecke weit sichtbar. Gliavermehrung fand sich nicht. Weiterhin war noch zu bemerken, dass die äusserste, sehr zellarme Rindenschicht bei Nissifärbung nicht den üblichen mattblauen Grundton angenommen hatte, sondern einen Stich ins Fahlgelbe zeigt, so dass der Gedanke an eine Alteration des grauen Netzes naheliegt.

Die erwähnten Befunde sind durchgängig an allen Präparaten festzustellen. Zweifellos stellt die Schlafenthaltung auch anatomisch die intensivere Störung dar.

Es handelt sich lediglich um die Anfangsglieder von zwei zunächst ganz getrennt liegenden Versuchsreihen, deren weiterer Verlauf vielleicht einmal schliesslich engere Beziehungen zwischen einzelnen psychischen und Rindenveränderungen im Sinne des psychophysischen Parallelismus ergeben wird.

(Eigenbericht.)

225) **Jamin** (Erlangen): Ueber das Verhalten der Bauchdeckenreflexe bei Erkrankungen der Abdominalorgane.

Bei den akuten, stürmisch verlaufenden Erkrankungen der Bauchorgane bzw. des Peritoneums werden die Hautreflexe am Abdomen viel häufiger und

regelmässiger verändert, als bei den chronischen. Für die Krankheiten im weiblichen Becken hat Bodon ähnliches gefunden. Am klarsten liegen die Verhältnisse bei der Perityphlitis, da hier meist jugendliche Personen mit normalerweise sehr lebhaften Bauchdeckenreflexen in Frage kommen. Im perityphlitischen Anfall ist in der Regel der rechte Bauchdeckenreflex aufgehoben oder stark abgeschwächt, während der linke gut auslösbar bleibt. Nicht selten wird nur der rechte subumbilikale Reflex vermisst oder abgeschwächt gefunden, dann aber auch der rechte Leistenreflex. Gehen die Krankheitserscheinungen zurück, so kehrt der Reflex alsbald wieder; ebenso, wenn durch einen operativen Eingriff ein Abszess entleert oder der Wurmfortsatz entfernt worden und die Wunde glatt verheilt ist. Wie hier der untere, so wird der obere rechte Abdominalreflex abgeschwächt oder aufgehoben bei Gallensteinkolik, Cholezystitis und akuter Leberschwellung. Geringere klinische Bedeutung hat das doppel-seitige Fehlen der Bauchreflexe bei akuter diffuser Peritonitis, da hier der Vergleich mit der gesunden Seite fehlt.

Die rein mechanischen Veränderungen durch Tumor usw. vermögen diese Reflexstörung nicht zu erklären. Bei chronischen Abdominalerkrankungen mit starker Veränderung der Konfiguration des Leibes (Aszites, grosse Tumoren, tuberkulöse Peritonitis) werden nicht selten deutlich auslösbare Bauchdeckenreflexe gefunden. Bei Schädigung der Muskeln, der Nerven und der nervösen Zentren kehren die Reflexe auch nach Rückgang der ursächlichen Erkrankung nicht so rasch wieder. Die Schmerzempfindung allein kann nicht das Zustandekommen der Muskelkontraktion verhindern; denn 1. können die Bauchdeckenreflexe aktiv kaum unterdrückt werden, 2. fehlt bei Perityphlitis der Reflex auch bei Reizung der schmerzfreien Medialseite des Oberschenkels, 3. sind die Hautreflexe bei Ulcus ventriculi in einem Gebiet erhöht, wo gerade Hyperalgesie in segmentär scharf abgegrenzter Zone besteht. Es scheint sich um eine sogenannte spastische Reflexlähmung zu handeln, verursacht durch die im zugehörigen Segment mit der entzündlichen Reizung im Sympathikusgebiet einhergehende reflektorische Muskelspannung. Die Bauchdeckenkontraktur ist bekannt und gilt als ein diagnostisches Merkmal für die akuten peritonitischen Erscheinungen. Differenzialdiagnostisch kommt so die Prüfung der Bauchdeckenreflexe bei der sogenannten hysterischen Pseudoperityphlitis insofern in Betracht, als bei dauernd beiderseits lebhaft auslösbaren Bauchdeckenreflexen das Bestehen einer akuten organischen Erkrankung in der Ileocöcalgegend recht unwahrscheinlich ist. Die Beobachtungen über Reflexstörungen bei abdominellen Erkrankungen weisen wiederum darauf hin, dass der Reflexmechanismus für die Abdominalreflexe, der sich meist wohl langer Bahnen bis zur Hirnrinde bedient, doch in hohem Grade dem Einfluss der spinalen Zentren bzw. der dort einlaufenden sympathischen Bahnen untersteht. (Eigenbericht.)

226) **Bumke** (Freiburg): Untersuchungen über den galvanischen Lichtreflex.

Schwache galvanische Ströme lösen bekanntlich am Auge eine Lichtempfindung aus, eine Reaktion, die normalerweise zuerst bei Anodenschluss und zwar schon bei Stromstärken zwischen  $1/50$  und  $1/5$  M. A. auftritt.

Etwas stärkere Ströme haben nun ausserdem auch einen pupillomotorischen Effekt zur Folge, eine Wirkung, die natürlich quantitativ geringfügig und nicht intensiver ist, als die durch entsprechend kleine, normale optische Reize ausgelöste

Pupillenverengung, und die deshalb nur mit geeigneten Vergrößerungsapparaten (Westien'scher Lupe) sichtbar gemacht werden kann. Die an 29 Gesunden und 87 Kranken angestellten Untersuchungen, über die B. berichtet, wurden in folgender Weise vorgenommen: eine grosse Elektrode wurde auf dem Sternum befestigt oder der Versuchsperson in die Hand gegeben, die kleinere Reizelektrode dagegen dicht neben dem Auge auf die Schläfe gesetzt oder, wenn die konsensuelle Reaktion geprüft werden sollte, direkt über dem geschlossenen, durch eine Watteschicht vor jedem Drucke geschützten Auge befestigt. Infolgedessen waren die absolut kleinsten wirksamen Reize bei der konsensuellen, nicht bei der direkten Reaktion festzustellen. Die notwendigen Stromstärken wurden an einem Edelmann'schen Präzisionsgalvanometer abgelesen.

Normalerweise waren nun, wenn der Strom von der Schläfe her durch das Auge geleitet wurde, Stromstärken von durchschnittlich 2,4 M. A. (0,7—5,0), bei direkter Befestigung der Elektrode über dem Auge solche von 0,3 (0,04—3,8) erforderlich, um durch jeden Anodenschluss eine deutliche aktive Verengung der gleichseitigen und der kontralateralen Pupille um 1 bis 2 mm auszulösen. Nächste dem Anodenschluss ist zuerst wirksam die Kathodenöffnung, während Anodenöffnung und Kathodenschluss meist erst bei sehr viel stärkeren Strömen die Pupille sichtbar beeinflussen. Eine anscheinend sehr schnell eintretende Ermüdung des Reflexes macht übrigens auch bei der gewöhnlichen Reizung durch Anodenschluss oft schon nach der vierten oder fünften Schliessung des Stromes eine Erhöhung der Stromstärke erforderlich. Länger dauernde Kathoden-schliessung schien zuweilen eine Erholung, Anodenschluss eine nachhaltigere Erschöpfung zu bewirken.

Bumke hat nun versucht, den galvanischen Lichtreflex für die Entscheidung der Frage zu verwerten, ob und welche Unterschiede zwischen der direkten und der konsensuellen Lichtreaktion bestehen; das Resultat ist kein eindeutiges: es gibt Individuen, bei denen der Reflex an dem direkt gereizten Auge früher eintritt, als an dem anderen, bei einer etwas grösseren Anzahl dagegen ist ein solcher Unterschied, auch mit dieser Methode, nicht festzustellen.

Dann wurde die galvanische Licht- und Reflexempfindlichkeit bei Untersuchungen benutzt, die das Verhalten der Pupille in Erschöpfungszuständen betrafen. Es wurden insgesamt 104 Einzelbeobachtungen an 13 Gesunden (Pflegerinnen und Pflegerinnen der Klinik) vorgenommen, und zwar abwechselnd nach je einer normal durchgeschlafenen oder einer durchwachten Nacht. Die Ergebnisse waren folgende: die Pupillen aller Untersuchten waren am Morgen nach einer durchwachten Nacht regelmässig weiter (um ca. 1,0—1,5 mm) als zu der gleichen Zeit an anderen Tagen. Die Reaktion auf Licht und ebenso die bei der Konvergenz war bei der Prüfung mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden gegen die Norm nicht verändert, dagegen die Empfindlichkeit der Iris gegenüber sensiblen Reizen meist entschieden gesteigert, die „Pupillen-unruhe“ vermehrt. Bei der galvanischen Untersuchung nun zeigte sich zunächst, dass die galvanische Lichtempfindlichkeit in diesen Erschöpfungszuständen etwas erhöht ist; die Reflexempfindlichkeit dagegen wird durch die gleiche Schädlichkeit vermindert. Während normalerweise, um einen direkten oder konsensuellen galvanischen Lichtreflex auszulösen, nur  $1\frac{1}{2}$  bis 4 mal so starke Ströme erforderlich sind, als wie um einen Lichtblitz hervor-

zurufen, verhalten sich in der Ermüdung Licht- und Reflexempfindlichkeit unter Umständen wie 1 zu 40.

(Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt demnächst in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.) (Eigenbericht.)

227) **Spielemeyer** (Freiburg): Ueber eine epileptische Form der Grosshirnencephalitis.

Vergleiche Centralblatt für Nervenh. und Psych. 1904, Juniheft, S. 371.

228) **Starck** (Heidelberg): Ueber Vorderhornerkrankungen nach Trauma.

Fälle, in welchen der Unfall mit einiger Sicherheit als Ursache für chronische, progressiv verlaufende Rückenmarkerkrankungen angesehen werden darf, sind in der Literatur nur spärlich verzeichnet. Auf die Poliomyelitis anterior chronica nach Trauma hat als Erster Erb aufmerksam gemacht, indem er zwei klinisch beobachtete Fälle publizierte und auch einige weitere aus der früheren Literatur zitierte. Sektionsbefunde solcher Fälle sind kaum bekannt.

Starck berichtet über einen Fall, bei welchem unmittelbar nach dem Trauma das Krankheitsbild der Poliomyelitis anterior chronica einsetzte und innerhalb neun Monaten der Exitus an Zwerchfelllähmung eintrat.

Die 47jährige Landwirtsfrau B. W. fiel ein Meter hoch auf die rechte Schulter und den Rücken. Am gleichen Abend Schmerzen und Schwäche in der rechten Schulter und dem rechten Oberarm, der von nun an bewegungsbeschränkt und nach wenigen Tagen lahm war. Schmerzen und Parästhesien im rechten Oberarm schwanden nach einigen Tagen, Sensibilitätsstörungen, Sphinkterenschwäche fehlten bis zum Exitus. Am 23. Tage nach dem Unfall fibrilläre Muskelzuckungen in rechter Schulter und Oberarm, erhebliche Abmagerung von rechter Schulter- und Oberarmmuskulatur, elektrische Erregbarkeit der atrophierten Muskeln stark herabgesetzt, partielle EaR in Thenar und Hypothenar rechts. Reflexe erhalten. In nächster Zeit fibrilläre Zuckungen der linken Schulter, des linken Oberarmes, Atrophie des rechten Armes von oben nach unten fortschreitend, dann der linken Schulter- und Oberarmmuskulatur, der Rückenmuskulatur, des Rumpfes, der Bauchmuskeln, der Strecker an den Oberschenkeln und schliesslich des Zwerchfells. Normale Sensibilität, Fehlen von Decubitus, Reflexe kaum verändert. Elektrische Erregbarkeit teils herabgesetzt, teils partielle EaR. Neun Monate nach dem Unfall Exitus durch Zwerchfelllähmung.

Mikroskopischer Befund: Im Vordergrund Erkrankung der Vorderhörner, geringere Veränderungen der weissen Substanz. Vorwiegend Untergang des Parenchyms, der nervösen Elemente, Entzündungserscheinungen nur angedeutet und sehr spärlich. In Vorderhörnern hochgradige Degeneration und Rarifikation der motorischen Ganglienzellen, keine Ganglienzelle normal. Entsprechende Verarmung der grauen Substanz an markhaltigen Nervenfasern. Achsenzylinder fast durchweg normal, vereinzelte Degenerationen. Markscheiden stark verändert, blasig verdickt, Abschnürungen hier stark gewuchert, Herddegenerationen sind äusserst spärlich und winzig in den Vorderhörnern.

Im Gegensatz hierzu fehlen entzündliche Erscheinungen fast ganz; in Gefässcheiden kein Fett, Infiltrate sehr spärlich, Haemorrhagien fehlen.

Pia verdickt, nicht entzündlich, sondern hyperplastisch.

Für den traumatischen Ursprung der Erkrankung spricht der Beginn bei der bisher vollständig gesunden Frau unmittelbar nach dem Unfall, sowie die Lokalisation der Erkrankung an der Stelle des Traumas. (Eigenbericht.)

**239) Stadelmann (Würzburg): Das Wesen der Psychose.**

Allgemeine Prinzipien kommen aus der Analyse spezieller Erscheinungsformen, diese ersteren sind fernerhin massgebend für die Beurteilung weiterer Phänomene.

Die von den Naturwissenschaften aufgefundenen Notwendigkeiten bei speziellen Lebenserscheinungen können mit Recht auf alle Lebenserscheinungen im Prinzip angewandt werden. Das normale, sowie das krankhaft veränderte psychische Leben des Menschen unterliegt den Notwendigkeiten, die von den Naturwissenschaften, der Chemie und der Physik, gefunden werden. Die verschiedenartigen Bewegungsvorgänge (Licht-, Luft- usw. Bewegungen) müssen sich zwecks Assoziation zu einer einheitlichen Energie im Gehirn verwandeln, von wo aus sie sich zu den Muskeln ableiten; daraus resultiert ein Handeln, eine Drüsensekretion usw. Wenn auch der Annahme, diese Energie möge die elektrische sein, mancherlei Einwände entgegengestellt werden können, so bestehen doch andererseits wieder Tatsachen, die gerade diese Annahme rechtfertigen. Die Psychose hat zum Grund eine irgendwie chemisch und physikalisch konstituierte Anlage und ein Erlebnis, das stets chemischen oder physikalischen Notwendigkeiten gehorcht, als Ursache; als Drittes erscheint im Sinne einer Reaktion des Grundes mit der Ursache die Psychose. Krankhaft verändertes psychisches Geschehen setzt eine Alteration des Gehirns voraus (durch Vergiftung irgendwelcher Art, Uebermüdung, mechanische Einflüsse), die zur Folge Dissoziationen haben. Jede Psychose setzt unter primärer Bildung von Dissoziationsvorgängen ein. Anatomisch nachweisbare Veränderungen am feinen Bau sind sekundärer Natur, entstanden durch chemische oder physikalische Einwirkungen. Es kommt hier die Frage der mehr oder weniger leichten Restitutio ad integrum in Betracht. Aus der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise der Psychose ergeben sich grundlegende Sätze: Bei der gesunden wie bei der kranken akuten oder chronischen Gehirnkstitution unterliegen die Bewegungsreize gleichen Notwendigkeiten bei ihrer zentralen Verwertung; bei der Psychose erscheint infolge veränderten Grundes das psychische Geschehen als Zerrbild des Normalen; jedes psychotische Geschehen findet wenigstens seinem Wesen, wenn auch nicht der Form nach, ein Analogon im normalen psychischen Geschehen; für das Zustandekommen einer bestimmten Psychose muss ein bestimmter äusserer Bewegungsreiz (Erlebnis) auf die zu psychotischem Geschehen gewissermassen vorbereitete Anlage wirken; dieser Bewegungsreiz wird ein Teil der Psychose; die geistige Gestörtheit ist ein Teil der Psychose, die einen grösseren Symptomenkomplex umfasst.

(Eigenbericht.)

Geschäftsführer für 1905: Edinger (Frankfurt) und Fischer (Pforzheim)  
Referat: Die nosologische Stellung der Hypochondrie. Referent: Wollenberg (Tübingen).

## I. Jahresversammlung des Vereins bayrischer Irrenärzte

27. Mai 1904 zu Ansbach.

Vorsitzender: Vocke (München).

230) **Dees** (Gabersee): Ueber die Unabkömmlichkeit des männlichen Pflegepersonals der Kreisirrenanstalten im Mobilmachungsfalle.

Der diesjährige Vortrag ist die Fortsetzung des vorjährigen, gelegentlich der Versammlung zu München behandelten Themas. D. beantragt, dass in Anbetracht der Tatsache: 1. dass in der Mehrzahl der bayerischen Kreisirrenanstalten im Mobilmachungsfalle über 60% der Pfleger am fünften Tage sich bei den Truppen zu stellen haben, 2. dass die Anstalten auch polizeiliche, also staatliche Aufgaben zu erfüllen haben, indem ihnen seitens der Distriktpolizeibehörden eine sehr erhebliche Zahl von sicherheitsgefährlichen Kranken zugewiesen wird — eine generelle Regelung der Unabkömmlichkeit auf Grund der Wehrordnung angestrebt werde.

231) **Kraepelin** (München): Psychiatrisches aus Java.

Den Ausgangspunkt für Untersuchungen, die der Votr. in Java anstellte, bildete die Frage nach der Verbreitung der Dementia praecox, von deren Beantwortung er gewisse Aufschlüsse über die Ursachen jener Krankheit erhoffte, insbesondere darüber, ob sie als Begleiterscheinung unserer Gesittung anzusehen sei. Zu diesem Zwecke wurden in der vorzüglich geleiteten und eingerichteten Anstalt Buitenzorg (Direktor: Hofmann), je 100 geistesranke Europäer und Eingeborene, endlich noch 25 Chinesen, möglichst genau klinisch untersucht. Die mannigfachen Schwierigkeiten dieser Untersuchung konnten durch die überaus liebenswürdige Unterstützung der dortigen Aerzte soweit überwunden werden, dass einigermassen vergleichbare Ergebnisse erzielt wurden. Dabei stellte sich zunächst heraus, dass die Fälle von Dementia praecox unter den Eingeborenen einen noch etwas höheren Prozentsatz lieferten, als unter den Europäern. Fälle mit ausgeprägten katatonischen Störungen waren jedoch dort entschieden etwas seltener. Von Paralyse und Hirnlues fanden sich unter den Europäern neun Fälle, davon zwei allerdings nicht ganz sicher, während sich unter den Eingeborenen kein einziger Fall nachweisen liess, auch nicht bei der übrigen, 307 Köpfe starken, eingeborenen Anstaltsbevölkerung. Aus der Tatsache, das Lues bei den Eingeborenen etwa fünfmal seltener ist, lässt sich dieser bedeutende Unterschied nicht genügend erklären; vielmehr müssen die Europäer in viel höherem Masse die Neigung haben, an Paralyse oder Hirnlues zu erkranken. Auch von Alkoholismus fand sich kein Fall unter den Eingeborenen, während unter den 50 europäischen Männern zwei, beide Deutsche, an schwerem Alkoholismus erkrankt waren. Dem Bilde der Epilepsie gehörten unter den Europäern zwei, unter den Eingeborenen acht Fälle an; dazu kamen noch drei Fälle von plötzlich auftretenden einmaligen Dämmerzuständen ohne sonstige Zeichen von Epilepsie. Diesen Gruppen gehört die Mehrzahl der Beobachtungen vom sogenannten Amoklaufen an. Fälle vom manisch-depressiven Irresein scheinen bei den Eingeborenen etwas seltener zu sein als bei den Europäern, doch kamen ausserdem noch einige Fälle von häufig wiederkehrenden, kurzdauernden Erregungszuständen vor, ganz ähnlich manchen bei uns bekannten Beobachtungen, deren klinische Deutung zurzeit wohl noch als zweifelhaft bezeichnet werden muss.

Von Interesse war ferner die abweichende Ausbildung gewisser Krankheitszustände trotz allgemeiner Uebereinstimmung in den Grundzügen. Bei der *Dementia praecox* fiel das Fehlen oder die schwache Ausprägung der einleitenden Depression auf. Gehörs- oder Gesichtstäuschungen waren weit seltener als bei den Europäern, die Wahnbildungen dürrtiger und zusammenhangloser; von einer Systematisierung war überhaupt keine Rede. Physikalischer Verfolgungswahn wurde bei den Eingeborenen nur einmal beobachtet, die Vorstellung der Gedankenbeeinflussung niemals; auch hypochondrische Wahnbildungen fehlten gänzlich; Selbstmordneigung war selten. Entsprechend der geringen Entwicklung katonischer Störungen traten die schweren, stumpfen Verblödungen gegenüber faseligen Schwachsinnformen mit läppischem Wesen und Verwirrtheit zurück. Die Endzustände schienen sich rasch zu entwickeln, während gute Remissionen nicht häufig waren. Beim manisch-depressiven Irresein überwogen durchaus die Erregungszustände; länger dauernde, tiefe Depressionen schienen fast völlig zu fehlen. Verständigungsideen waren unbekannt.

Aus diesen Erfahrungen geht hervor, dass die besondere psychische Morbidität der Europäer vor allem gekennzeichnet ist durch die Wirkungen des Alkohols und der Syphilis; auch die klinische Entwicklung des manisch-depressiven Irreseins, einer zweifellos auf Entartung beruhenden Erkrankungsform, scheint bei uns eine ungleich reichere zu sein. Andererseits dürfte die *Dementia praecox* dort wie hier und auch bei den Chinesen vorkommen; ob in gleicher Häufigkeit, steht allerdings dahin. Jedenfalls kann jene Krankheitsgruppe wohl nicht auf äussere Ursachen zurückgeführt werden, sondern scheint aus Bedingungen hervorzugehen, die allgemein im menschlichen Organismus gelegen sind. Wird auch das Krankheitsbild im einzelnen durch die Rasse etwas verändert, so war doch die grundsätzliche Uebereinstimmung mit unseren Erfahrungen in Europa unverkennbar. Die Gesichtspunkte, die wir für die Vorbeugung des Irreseins abzuleiten haben, bleiben demnach vor der Hand im wesentlichen die alten: Kampf gegen Alkohol und Syphilis, wie eine verständige Rassenhygiene zur Bekämpfung der Entartung. Gegen die *Dementia praecox* vermögen wir einstweilen nichts zu tun; immerhin ist wenigstens die Richtung etwas genauer umgrenzt worden, in der wir die Lösung der hier verborgenen, wichtigen Fragen zu suchen haben. (Eigenbericht.)

232) **Weygandt** (Würzburg): Ueber alte *Dementia praecox*.

Vortr. schildert eine Reihe von Insassen der Irrenpfünde des Juliussspitals, die vor etwa 50 Jahren psychisch erkrankt waren. Drei davon zeigen seit jener Zeit das Bild tiefen Blödsinns und Reaktionslosigkeit, einer dazu einige sprachverwirrte Aeusserungen. Bei eingehender Untersuchung ergibt sich jedoch, dass die Kenntnisse aus der Zeit vor der Erkrankung noch ziemlich gut erhalten sind, die Kranken können noch etwas rechnen, einer versteht sogar noch Lateinisch; sie sind aber gänzlich stehen geblieben, so auf dem Münzfuss sowie den geographischen und politischen Verhältnissen jener Zeit. Ein vierter Kranker hat bis kurz vor seinem Tod noch durch katatone Haltung und Katalapsie akutere Symptome gezeigt. Senile Züge waren trotz des hohen Alters nicht aufgetreten. Es ergibt sich aus der Analyse dieser Fälle, die ja zweifellos in das Gebiet der *Dementia praecox* gehören, dass 1. jeder Versuch einer Scheidung zwischen primärem und sekundärem Stadium undurchführbar ist, 2. dass im Vordergrund der Störung die Schwächung der Apperzeption im

Sinne von Wundt steht und 3. dass selbst bei tiefgreifender Verblödung der Gedächtnisschatz aus längst entlegener Zeit noch wohl konserviert sein kann.  
(Eigenbericht.)

233) **Vocke** (München): Zur gerichtlichen Entscheidung über den Geisteszustand der wider ihren Willen internierten Geisteskranken.

Die auf Anregung des Kgl. Staatsministeriums des Innern vor sieben Jahren in die Satzungen mehrerer Kreis-Irrenanstalten aufgenommene Bestimmung: dass Kranke, welche über drei Monate wider ihren Willen in einer Anstalt verwahrt sind, eine gerichtliche Entscheidung über ihren Geisteszustand verlangen können und hierauf aufmerksam zu machen sind, hat sich in der Praxis nicht bewährt. Schon die undeutliche Formulierung der Bestimmung, welche verschweigt, dass eine gerichtliche Entscheidung nur in einem Entmündigungsverfahren ergehen kann, gibt fortgesetzt zu bedauerlichen Missheiligkeiten Anlass, da die wenigsten Kranken davon zu überzeugen sind, dass sie mit der Anrufung der gerichtlichen Entscheidung ihre Entmündigung riskieren. Die gerichtliche Entscheidung selbst bringt den Kranken statt des erhofften Rechtsschutzes die Entmündigung und damit die bürgerliche Entrechtung, während die frivolste Haftbeschwerde eines Beschuldigten im Strafprozess keine nachteiligen Folgen für den Beschwerdeführer hat. Besonders nachteilig ist eine solche Entmündigung in Fällen, die zwar nicht Heilung, wohl aber Besserung und spätere Entlassungsfähigkeit erhoffen lassen. Ist eine Entmündigung nötig, so kann sie auf anderem Wege erreicht werden und es bedarf nicht der Anrufung einer gerichtlichen Entscheidung.

Die Langsamkeit des Verfahrens, das sich bei Anrufung der höheren Instanzen über ein bis drei Jahre erstrecken kann, wirkt ungünstig auf den Kranken und hindert häufig für längere Zeit jede psychische Behandlung. Endlich ist die aus der Bestimmung sich unabweisbar ergebende Forderung der sofortigen Entlassung nach etwaiger Ablehnung der Entmündigung prinzipiell und praktisch höchst bedenklich.

Die Wiederaufhebung dieser Bestimmung erscheint daher dringend angezeigt, wogegen Bedenken um so weniger bestehen dürften, da sie für drei Kreise und die bayerischen Privatanstalten überhaupt nicht existiert und da zur Wahrung des Rechtsschutzes andere brauchbare Wege gegeben sind.

(Eigenbericht.)

234 **Alzheimer** (München): Einiges über die anatomischen Grundlagen der Idiotie.

(Erscheint demnächst ausführlich in diesem Centralblatt.)

235) **Sandner** (Ansbach): Bemerkungen zu Art. 80, II des Pol.-Str.-G.-B.

Vortragender hat die Gründe zu einer Reihe von nach Art. 80, Abs. II des Pol.-Str.-G.-B. erfolgten Einschaffungen Geisteskranker einer Prüfung unterzogen, da sich im Ansbacher Aufnahmebezirk eine auffallende Zunahme der wegen Gemeingefährlichkeit eingewiesenen Pflinglinge bemerkbar machte. Er kam zu dem Resultat, dass nicht selten diese Art der Aufnahme vermieden werden könnte, zumal wenn bei Kranken, die bereits auf Veranlassung ihrer Angehörigen einer Anstalt zugeführt wurden, noch nachträglich seitens der Verwaltungsbehörden die Verwahrung auf Grund des Art. 80, II zum Beschluss erhoben wird. Eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit wäre mit der Unter-



suchung der behördlichen Einschaffung in diesen Fällen nicht gegeben, da die Anstaltsvorstände gehalten sind, die Entnahme eines als gemeingefährlich zu erachtenden Kranken zu verweigern und von der Zustimmung der Behörden abhängig zu machen. Durch die Verminderung polizeilicher Einweisungen Kranker in unsere Asyle würde letzteren das Odium einer „Internierungs- oder Detentionsanstalt“ genommen und der so beliebte Vergleich mit Zuchthaus und ähnlichem weniger häufig erfolgen. Eine von anderer Seite gebrachte statistische Zusammenstellung der gesamten, in bayerischen Irrenanstalten auf Grund des Art. 80, II verwahrten Pflinglinge ergab, dass gerade die Ansbacher Anstalt die grösste diesbezügliche Krankenziffer aufweist. (Eigenbericht.)

236) **Herfeldt** (Ansbach) gibt in kurzen Zügen einen Ueberblick über Ausdehnung, Anlage, Belegung, Organisation und Betrieb, sowie über fernere Ausgestaltung der von ihm geleiteten Anstalt. Nachdem in nächster Zeit im Auftrage und Verlage der mittelfränkischen Kreisregierung ein diesbezügliches Werk, betitelt „Die Kreisirrenanstalt Ansbach“, erscheinen wird, so muss hier auf dieses verwiesen werden. Erwähnt sei nur, dass die ausgedehnte, im Pavillonsystem angelegte Anstalt zurzeit aus 35 Gebäuden besteht und nach ihrem völligen Ausbau zur Aufnahme bis zu 700 Pflinglingen dienen soll. Dieselbe besitzt Fernheizung, eigenes Elektrizitätswerk für Licht- und Kraftzwecke und gestattet auf ihrem grossen Areal die Verwendung von Kranken im landwirtschaftlichen Betriebe. Die von dem Vortragenden gegebenen Schilderungen wurden bei dem sich anschliessenden Rundgange noch entsprechend ergänzt. (Eigenbericht.)

Zum Vorsitzenden wurde wiederum **Vocke** (München) gewählt, zum nächsten Versammlungsort München.

Zum Schluss fand eine Besichtigung der Anstalt statt. Sie ist unter Benützung aller neuen Errungenschaften der Technik und Rücksichtnahme auf alle Bedürfnisse moderner Krankenbehandlung erbaut und dürfte für lange Zeit vorbildlich bei der Errichtung neuer Anstalten sein.

**Alzheimer** (München).

---

## Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 9. Mai 1904.

Von Dr. **Max Edel-Charlottenburg**.

Vor der Tagesordnung:

237) **Seiffer** demonstriert ein 17jähriges Mädchen mit doppelseitiger Halsrippe und ziemlich ausgesprochenen nervösen Symptomen. Die Kranke klagt, seit sie sich erinnern kann, etwa seit dem 5. Lebensjahre, über Kribbeln und Brennen an der Innenseite des rechten Oberarms. Allmählich nahmen diese Paraesthesien, welche ursprünglich nur bis zum Ellbogen reichten, an Ausdehnung zu und breiteten sich auf der Ulnarseite des rechten Vorderarms und der Hand bis zum Kleinfingerballen und zum 3. bis 5. Finger aus. Seit dem 15. Lebensjahre bemerkte Patientin einen Muskelschwund am rechten Daumenballen und eine mehr und mehr hervortretende Abnahme der Kraft bei feineren

Handbewegungen. In den letzten Jahren gesellten sich zu den Paraesthesien im rechten Arm auch zeitweilige Schmerzen in denselben Gebieten, besonders nach Anstrengungen, sowie — was besonders aufgefallen ist — Schmerzen in der linken Oberschlüsselbeingrube.

Erbliche Belastung oder eine bestimmte Krankheitsursache war bisher nicht zu eruieren.

Die Untersuchung der Kranken ergibt nun eine starke Atrophie der Daumenballenmuskulatur und des Adductor pollicis, teilweise mit Entartungsreaktion, Schaffheit der Kleinfingerballenmuskulatur, motorische Schwäche der Extensoren und Flexoren am Vorderarm. Alle feineren Handbewegungen sind noch gut möglich, auch die Interossei funktionieren gut. Der Tricepssehnen-Reflex fehlt rechts. Störungen des Lagegefühls und der Koordination sind nicht vorhanden. Auf sensiblem Gebiet besteht aber eine anästhetische Zone für alle Empfindungsqualitäten, welche an der Innenseite des Armes von der Axilla bis etwas oberhalb des Handgelenks herabreicht.

Der gesamte übrige Befund am Nervensystem ist normal. Ausser einer mittleren Myopie bestehen keine Degenerationszeichen. Die sämtlichen aufgeführten Symptome betreffen nur den rechten Arm; am linken Arm besteht nicht die geringste Störung.

Vort. erörtert, dass bei diesem Befunde in diagnostischer Hinsicht hauptsächlich eine Syringomyelie oder ein wurzelneuritischer Prozess in Frage komme, indessen wird die Diagnose ohne weiteres in anderer Richtung sichergestellt durch den Lokalbefund in der Oberschlüsselbeingrube und durch die Röntgen-Photographie. Es findet sich nämlich in der rechten Oberschlüsselbeingrube eine knöcherne Resistenz, welche auf Druck sehr stark schmerzhaft ist. Auch spontan tritt beim Wenden des Kopfes nach links die Schmerzhaftigkeit ein. Dieser Schmerz strahlt nach den äusserst zuverlässigen Angaben der Patientin in die Ulnarseite des Armes aus.

Eine bisher nicht erörterte Symptomenreihe liegt auf dem Gebiete der Zirkulation: die rechte Hand ist meist kühler als die linke; bei tiefer Inspiration hört der rechte Radialpuls auf; ebenso wird er schwächer resp. hört ganz auf bei Elevation des rechten Armes, sowie beim Seitwärtsneigen des Kopfes nach links. Pulsation der Arter. subclavia ist nicht zu sehen.

Das Röntgenbild zeigt nun auf das deutlichste die Existenz einer doppelseitigen Halsrippe, links freilich nur in geringem Grade, wenn auch unverkennbar, rechts aber ziemlich stark ausgeprägt. Die rechte Halsrippe reicht offenbar mit ihrem vorderen Pol nach vorne bis in die Gegend der Art. subclavia, aber nicht bis zur ersten Rippe resp. bis zum Sternum. Der schmerzhaft palpable Punkt in der Oberschlüsselbeingrube ist zweifellos der vordere Pol dieser Halsrippe, welche daselbst auf die benachbarten Plexusteile drückt.

Nach diesem Befunde und nach dem ganzen Verlaufe kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die beschriebenen nervösen und zirkulatorischen Symptome auf die rechte Halsrippe zurückzuführen sind; die linke Halsrippe dagegen ist zu wenig entwickelt, um krankhafte Störungen hervorzurufen. Und zwar lässt sich an dem anatomischen Situs der Oberschlüsselbeingrube sehr gut veranschaulichen, dass bei dem vorliegenden Befunde vor allen andern die erste Dorsalwurzel vor ihrem Eintritt in den Plexus gefährdet ist. Tatsächlich entspricht auch die hier gefundene anästhetische Zone ziemlich genau

dem Innervationsgebiet der ersten Dorsalwurzel, wie auch die hier hauptsächlich von der Atrophie betroffenen kleinen Handmuskeln (Thenar) vorzugsweise aus der ersten Dorsal- (und achten Cervical)wurzel ihre Innervation beziehen. Wie die zirkulatorischen Erscheinungen auf Kompression der Art. subclavia durch diese Halsrippe zurückzuführen sind, so beruhen die nervösen Störungen zweifellos auf einer Kompression oder Verdrängung der ersten Dorsal-, vielleicht auch der achten Cervicalwurzel.

Die praktische Bedeutung des Halsrippenbefundes liegt auf der Hand. Es besteht hier entschieden eine Indikation zum operativen Eingreifen. Dieser Eingriff wird demnächst stattfinden und es wird über das hoffentlich günstige Resultat weiter berichtet werden. (Eigenbericht.)

#### Diskussion.

Cohn bemerkt, dass zurzeit in der Poliklinik von Prof. Mendel ein ganz analoger Fall mit degenerativer Muskelatrophie sich befände, in welchem die Diagnose ebenfalls durch die Röntgenaufnahme bestätigt worden sei. Das Merkwürdige sei, dass die Kranke nur an der einen Seite, trotz doppelseitigen Bestehens der Halsrippe, Folgeerscheinungen aufweise.

238) **Rothmann** stellt eine Frau mit eigentümlicher Pupillenreaktion, welche er vor einem Jahre demonstriert hat, vor. Vor sechs Jahren zeigte sie eine weite, rechte, absolut lichtstarre Pupille. Im Verlauf der Zeit blieb diese Starre, dagegen kehrte die Reaktion auf Akkomodation und Konvergenz zurück; aber in träger Weise und so, dass die Pupille im Stadium höchster Verengung etwa eine halbe Minute verharrte und dann im Verlauf von einer Minute erst wieder zur normalen Weite zurückgelangte. Vor zwei Monaten kam Pat. wieder zum Vortr. Jetzt war die andere Pupille weiter geworden. Beide Pupillen verengern sich jetzt, dabei die linke nicht ganz so weit, wie die frühere erkrankte rechte. Beide gelangen ganz allmählich in einen Zustand starker Verengung, worin sie verharren, um sich wieder langsam zu erweitern. Eine Störung der Psyche, insbesondere eine beginnende Paralyse liegt nicht vor. Er kenne keine derartige Pupillenreaktion und vermute eine isolierte kleine Blutung im Gebiete des Sphinkterkernes. Eine Veränderung der Muskulatur, die auf Myotonie schliessen lasse, wie Sänger diese Reaktion aufgefasst habe, sei im übrigen nicht nachweisbar.

#### Tagesordnung:

#### 239) **Hirschclaff:** Krankenvorstellung.

Hirschclaff stellt einen Fall von isolierter postoperativer Lähmung des linken M. serratus ant. mai. vor. Ein 28jähriger Rohrleger erkrankte vor ca. einem Jahre an einem diffusen tuberkulösen peripleuritischen Abzess der linken Rücken- seite, der im September v. J. mittels Resektion von je 8—10 cm langen Stücken aus der XI. bis V. Rippe operiert wurde. Bei der Operation wurden die betreffenden Zacken des unteren und die letzte Zacke des mittleren linken M. serrat. ant. mai., sowie die obersten Fasern des linken M. latissimus dorsi durch- schnitten; der N. thoracicus longus blieb unverletzt und in Zusammenhang mit dem zentralen Muskelstumpfe. Acht Tage nach der Operation stand die linke Scapula höher als die rechte, der Wirbelsäule genähert, schräg gestellt und in ihrem unteren Winkel vom Thorax abgehoben; der Arm konnte nicht über die Horizontale erhoben werden. Nachdem jetzt die Wunde vollständig und ohne

Fistelbildung zugeheilt ist, konnte folgender Befund erhoben werden. Die Sensibilität ist auf der linken Bauchhälfte entsprechend der Durchschneidung der Hautäste der Intercostalnerven aufgehoben. Der M. deltoideus ist links schwächer als rechts, die Mm. supra- und infra-spinatus, der M. pectoralis major sowie die sämtlichen Portionen des M. trapez. sind links stärker entwickelt und gespannt als rechts. In ruhiger Körperhaltung steht der obere innere Scapularwinkel links  $2\frac{1}{2}$  cm höher und  $1-1\frac{1}{2}$  cm näher an der Wirbelsäule als rechts, der mediale linke Scapularrand ist besonders in seinem unteren Winkel von der Brustwand deutlich abgehoben und der Wirbelsäule bis auf 2 cm genähert; es besteht Schrägstellung im Sinne des *Mouvement de bascule*. Diese Deviation kann aber leicht zum Verschwinden gebracht werden: 1. wenn Pat. sitzt und die Hände auf die Oberschenkel stützt, so dass das Gewicht der Arme vermindert wird; 2. wenn Pat. breitbeinig steht, den Oberkörper leicht nach vorn neigt und die Arme ein wenig nach vorn hält und leicht nach innen rotiert. Die Deviation tritt dagegen stärker hervor: 1. bei Belastung der Arme mit Gewichten; 2. bei leichter Rückwärtsneigung des Körpers bzw. der Schultern, wie bei strammer Haltung, 3. bei leichter Aussenrotation der Arme, besonders wenn diese gleichzeitig ein wenig nach hinten gehalten werden; 4. bei nachlässiger Körperhaltung, wobei die ganze linke Schulter herabsinkt; 5. bei Ermüdung; 6. wenn Pat. vorher Armbewegungen ausgeführt hat, bei denen die Scapula stark nach hinten und innen verschoben wurde. Bei der Elevation der Schultern gleicht sich die fehlerhafte Stellung der linken Scapula fast völlig aus; auch der untere linke Scapularwinkel geht dabei nach aussen. Bei der Adduktion der Scapula schiebt sich die linke Scapula bis über die Wirbelsäule hinaus, ebenso bei frontaler Erhebung der Arme. Bei der sagittalen Erhebung der Arme tritt das typische flügelartige Absteigen der linken Scapula hervor. Der Versuch, die Arme vertikal zu erheben, gelingt links nur bis  $115^\circ$  unter Seit- und Rückwärtsneigung des Rumpfes. Hierbei spannt sich der obere linke M. trapezius sehr straff an, der untere Winkel der linken Scapula geht nach innen bis an die Wirbelsäule heran. Passiv gelingt es, den linken Arm bis  $180^\circ$  zu erheben, wenn man die linke Scapula im ganzen und den unteren linken Scapularwinkel im besonderen nach aussen drängt. Doch ist hierzu grosse Gewaltanwendung erforderlich wegen der kräftigen Zusammenziehung der Antagonisten; die Narbe hindert die Bewegungen der linken Scapula und des Armes in keiner Weise. Bei der aktiven Erhebung der Arme sieht man den zentralen Stumpf des linken M. serrat. ant. mai. sich deutlich kontrahieren. Auch faradisch und galvanisch, direkt und indirekt, ist die Erregbarkeit des zentralen Serratusstumpfes deutlich nachzuweisen. Die Schrägstellung der linken Scapula ist in diesem Falle nicht auf eine Mitbeteiligung der mittleren Portion des M. trapez., sondern auf das Erhaltensein der oberen und eines Teiles der mittleren Portion des M. serrat. mai. zu beziehen. (Eigenbericht.)

#### Diskussion.

Remak betont, dass es sich nicht um eine vollständige Serratuslähmung handelt, sondern um eine partielle des unteren Teils, und dass beim Heben der Arme nach vorn das innere Ende der Scapula nicht absteht, wie es sonst in exzessiver Weise der Fall ist. Dadurch entstünden die eigentümlichen Deviationen, auch der abnorme Hochstand der Scapula, die die Funktionen des Serratus in hohem Grade beeinträchtigten, so dankenswert auch die auf den Fall verwandte Mühe sei.

Oppenheim ist der Ansicht, dass der Vortragende die mechanischen Verhältnisse, welche durch die Verwachsungen mit der Unterlage bedingt werden, nicht genügend berücksichtigt hat. Hirschlaff habe zugegeben, dass die passive Beweglichkeit auch etwas beeinträchtigt sei, daher könne man aus den Bewegungsstörungen keine wesentlichen Schlüsse auf das Verhalten der Serratuslähmung ziehen. Ihn interessiere es, wie sich der Bauchreflex bei der Durchschneidung der Intercostalnerven gestaltet habe.

Hirschlaff: Die Bedeutung des vorgestellten Falles liegt in der hypothetischen Annahme, dass in denjenigen Fällen von reinen Serratuslähmungen, in denen früher eine deutliche Deviation der Scapula in der Ruhestellung beobachtet wurde, an die Möglichkeit des Erhaltenenseins der oberen Portion des im übrigen gelähmten Muskels gedacht werden muss, während bei totaler isolierter Serratuslähmung Parallelstellung der Scapula eintritt. Eine mechanische Behinderung der Bewegungen der linken Scapula und des Armes durch die Operationsnarbe ist hier bestimmt nicht vorhanden. Der Bauchdeckenreflex ist nicht geprüft worden.

240) **Cohn:** Fall von Hirntumor.

Cohn demonstriert das Gehirn einer 50jährigen Frau. Dieselbe war vor der Aufnahme in die Anstalt des Herrn Dr. Oesterreicher an wiederholten Ohnmachtsanfällen mit Schwäche im rechten Facialis erkrankt, hatte starken Kopfschmerz, Schwindel, vorübergehend Doppeltsehen. Eine paraphasische, aber auch amnestische und motorische Sprachstörung stand dauernd im Vordergrund der Erscheinungen. Patientin war sehr reizbar und zänkisch, zeitweilig aber heiterer Stimmung mit Witzelsucht. Der linke Trigeminus war druckempfindlich, im linken Hypoglossus bestand eine Schwäche. Die Frau hatte die Neigung, nach rechts überzufallen. Es trat Benommenheit mit vorübergehender Ptosis links, Schwäche im rechten Bein und Spasmus desselben ein. Vor dem Tode war auch eine Kontraktur des linken Facialis nachweisbar. Die Diagnose wurde auf Stirnhirntumor gestellt und durch die Sektion bestätigt. Eine leichte Pachymeningitis war ersichtlich. Unter dem linken Stirnhirn befindet sich ein kleinapfelgrosser Tumor, welcher auf dem Dach der Orbita ruht und in die vordere Partie der mittleren Schädelhöhle hineinreicht. Sonst sind makroskopisch keine Veränderungen, abgesehen von Lungenhypostase, nachweisbar. Der Tumor ist von derber Konsistenz und liegt in einer Mulde, welche vorn von der unteren Fläche der zweiten und dritten Stirnwindung, hinten vom Pol des linken Schläfenlappens begrenzt wird, und hat einen Durchmesser von 8 cm. Die Substanz der zweiten und dritten Stirnwindung ist hochgradig erweicht. Die klinischen Symptome erklärten sich ohne Schwierigkeiten aus dem anatomischen Befund. Die Kontraktur im linken Facialis wird als Reflexkontraktur durch die Reizung des ersten Trigeminusastes aufgefasst.

Oppenheim erörtert die praktisch therapeutische Frage einer operativen Extirpation, für welche günstige Chancen hier vorgelegen hätten, und erinnert an einen ganz analogen Fall mit demselben Sitz und derselben Verbreitung, in welchem er die Diagnose gestellt habe und wobei die Extirpation von Bergmann mit vollem Erfolg ausgeführt sei. Allerdings könne der Einwand erhoben werden, dass die klinischen Erscheinungen so ausgiebige waren, dass man an einen grossen Umfang habe denken müssen. Immerhin glaube er, dass in einem derartigen Fall die Operation in Erwägung zu ziehen sei.

Jastrowitz fragt, ob die Augenuntersuchung auch in den letzten Krankheitstagen gemacht sei, da erfahrungsgemäss alsdann Veränderungen gesehen werden, auch wenn vorher der Augenbefund normal gewesen sei. Bei der Grösse des Tumors hätte die Operation grosse Schwierigkeiten bereitet.

Cohn: Wie Oppenheim selbst gesagt habe, waren die klinischen Erscheinungen derartig ausgedehnt, dass die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Operation sehr gering schien, zumal die Kranke nach kurzer Zeit schon sehr verfallen war. Die Operation hätte sie also kaum überstanden. Der Augenhintergrund ist anfangs wiederholt untersucht worden; in den letzten Tagen verhinderte die Somnolenz der Kranken die Untersuchung.

Diskussion über den Vortrag Henneberg's in der Märzszung über kombinierte Strangenerationen.

Bernhardt greift auf die Bemerkung des Votr. zurück, dass die Pat., deren Präparate demonstriert wurden, sich einmal in seiner Behandlung befunden habe. Der Fall sei später durch Jolly Max Löwenberg zur Bearbeitung als Dissertation überwiesen, der ihn 1893 unter dem Titel: Ueber einen ungewöhnlichen Fall von chronischer Herdmyelitis veröffentlichte. Als B. ihn 1889 beobachtete, machte er ihm in bezug auf die Diagnose sehr erhebliche Schwierigkeiten. Ausser Schwäche der linken Extremitäten ohne besondere Spannung und Fehlen der Kniereflexe sowie der mittleren Form der E. A. R. im Peroneus- und Tibialisgebiet bestanden bulbärparalytische Symptome. Damals wurden verschiedene Herde angenommen.

Bloch hat in den letzten zwei Jahren einen Fall beobachtet, der gewisse Analogien darbietet, vor kurzem gestorben ist, ohne dass seine Sektion erlaubt wurde. Es handelte sich um eine 63jährige Frau mit schwerem Diabetes, was er erwähne, weil Henneberg hervorgehoben habe, dass derartige Zustände auf toxischer Basis zustande kämen. Einige Wochen nach einer Kontusion der Schulter hatten sich quälende Parästhesien und ein Schwächegefühl in den Händen eingestellt. Allmählich kam es zur Störung des stereognostischen Sinnes mit zunehmender Abmagerung des Thenar und Hypothenar. Die Lähmung der Muskulatur schritt proximal fort. In der letzten Zeit lagen die Arme völlig bewegungslos am Körper. Gleichzeitig bestanden deutliche Sensibilitätsstörungen, der Tastempfindung, der Empfindung des Lagegefühls und des stereognostischen Sinnes, einseitige Pupillenstarre und Parese der Beine, die schliesslich zu völliger Lähmung führte. Die Patellarreflexe waren anfangs nicht auszulösen. An Händen und Armen bestand elektrisch ausgesprochene E. A. R., während an den Beinen eine erhebliche Herabsetzung der Erregbarkeit für den direkten und indirekten Strom zu bemerken war. Sub finem stellten sich hochgradige Bulbärerscheinungen ein. Die Pat. konnte nicht mehr sprechen, die Zungen- und Lippenmuskulatur war atrophisch, und sie ging schliesslich an Schluckpneumonie zugrunde. Das klinische Bild machte zu Anfang den Eindruck, als handle es sich um Veränderung der grauen Vorderhornsäulen des Rückenmarks, während das Verhalten der Patellarreflexe entweder vom Diabetes abhängig zu machen oder auf Veränderungen der grauen Vorderhörner zu beziehen war.

Henneberg ist Bernhardt für die Mitteilung sehr dankbar. Auch in der Charité sei die Diagnose nicht gestellt worden, obwohl die Beobachtung fünf Jahre lang währte. In der Literatur seien nur wenig Fälle beschrieben,

in denen ein bulbärer Symptomenkomplex vorhanden war; aber die Fälle von Meyer stünden dem demonstrierten nahe. Künftig dürfe man sich in Fällen, die auf Hinterstrangerkrankung hinwiesen, nicht durch das Bestehen eines bulbären Symptomenkomplexes abhalten lassen, die Diagnose auf kombinierte Strangerkrankung zu stellen.

241) **Mendel:** Ueber Trauma und progressive Paralyse der Irren.

Es wird keinem, der viel mit Gutachten über Unfallkranke zu tun hat, entgangen sein, dass in den letzten Jahren bei jedem oder fast bei jedem, der an Dementia paralytica leidet, ein Trauma entweder direkt oder indirekt mit der Psychose in Zusammenhang gebracht wird. Die auffallende Häufigkeit, in der hier das Trauma die Ursache sein soll, steht in krassem Widerspruch zu der Seltenheit, mit der in solchen Fällen, in denen das Unfallgesetz keine Geltung hat, ein Trauma in der Anamnese angegeben oder beschuldigt wird. In früherer Zeit war es zugestanden, dass das Trauma eine wichtige Rolle in der Aetiologie der Paralyse besitzt. Ludwig Meyer hat unter 60 Fällen elfmal das Trauma als Ursache der Paralyse angeschuldigt. Bei den Beobachtungen der Charité von Siemerling und Westphal wurden 1,4% der Paralysen auf Trauma zurückbezogen. In einer grossen Statistik der Irrenanstalt von Amsterdam ergaben sich  $5\frac{1}{2}\%$  solcher Fälle. Diesen Zahlen gegenüber stehen neuere Autoren, welche jede Bedeutung des Trauma als eines direkten äthiologischen Momentes der Paralyse leugnen. Hirschl hat unter 175 Fällen in keinem einzigen ein Trauma gefunden. Er gibt zu, dass ein solches auxiliär wirken, d. h. die Syphilis hervorrufen könne, und berechnet 4,5% solcher Fälle. Kaplan hat 546 Fälle aus Herzberge gesammelt. In 4% wurde Trauma als Ursache angegeben. Schliesslich hatte er nicht in einem einzigen Falle der Paralyse das Trauma nachweisen können. Woher kommt dieser Umschwung in bezug auf die Anschauung der Autoren? Zum Teil liegt er in einer besseren Erkenntnis der Fälle von angeblicher Paralyse nach Traumen.

Köppen hat besonders auf diese posttraumatischen Paralysen hingewiesen, die in manchen Stadien ja äusserlich der Paralyse gleichen können, aber dadurch, dass der Intelligenzdefekt nicht so erheblich ist, dass die reflektorische Pupillenstarre fehlt, vor allem dadurch, dass sie keinen progressiven Verlauf zeigen, sich wesentlich unterscheiden. Jetzt sind aber diese Fälle von posttraumatischer Demenz genügend bekannt. Doch ist es wunderbar, dass eine Reihe von Autoren, Fürstner, Köppen, Schüle u. a. der Ansicht sind, dass eine echte Paralyse durch das Trauma hervorgerufen werden kann. Für manche liegt die Ursache des Leugnens der Bedeutung des Trauma für die Paralyse im Prinzip. Wer die Dementia paralytica für eine syphilitische Erkrankung hält, kann natürlich nicht zugeben, dass ein Trauma sie erzeugen kann. Dieses kann dann nur eine auxiliäre Bedeutung haben (Standpunkt von Hirschl, Möbius, Fournier bei Auffassung der Paralyse als meta- bzw. parasymphilitische Erkrankung). Mendel leugnet nicht den Zusammenhang zwischen Syphilis und Paralyse. Er selbst hat unter dem Widerspruch Aller denselben zuerst hier in Berlin urgiert. Aber selbst beim besten Willen lasse sich in 25% der Fälle von Paralyse die Syphilis nicht nachweisen. Neuerdings sei durch Nissl nachgewiesen, dass die anatomische Erkrankung der Paralyse sicher nicht mit einer diffusen Syphilis in Verbindung gebracht werden könne. Die eigentümliche Lokalisation sei entscheidend für die Dementia paralytica und gegen

die Annahme einer Syphilis. Dass durch ein Trauma Veränderungen beim Tiere erzeugt werden können, wie sie beim paralytischen Menschen gefunden werden, habe er an gedrehten Hunden nachgewiesen. Durch dieses Trauma findet eine Auswanderung von weissen Blutkörperchen, eine interstitielle Entzündung, wie beim Menschen statt. In ähnlicher Weise gestalteten sich die Symptome. Andere Autoren haben beim Kaninchen durch Stiche in das Gehirn ebenfalls Erscheinungen einer interstitiellen Encephalitis erzeugt. Jetzt komme man wieder nach Dezennien dazu, die Paralyse für eine solche zu halten. Jetzt sei besonders von Nissl der Beweis geliefert, dass der Mehrzahl der Paralyse eine interstitielle Encephalitis zu Grunde liege. Auch vom anatomischen Standpunkt seien Bedenken dagegen nicht vorhanden, dass ein Trauma eine Paralyse hervorruft. Völlig reine Fälle seien sehr schwer zu finden, bei denen alle anderen ätiologischen Momente auszuschliessen seien und das Trauma übrig bleibe. Mendel selbst besitzt nur zwei Fälle der Art. Einen derselben hat er in seiner Monographie beschrieben, einen Offizier, welcher bei Königgrätz durch seine Pelzmütze hindurch einen Schlag mit einer Reiterpistole auf den Kopf erhalten hatte, bewusstlos geworden war, Kopfschmerz, Schwindel bekommen hatte und im weiteren Verlauf typische Erscheinungen der Paralyse dargeboten hatte. Die Autopsie zeigte an der betreffenden Stelle im Innern des Schädels eine Exostose, von der ein pachymeningitischer Prozess ausging, an den sich die interstitielle Encephalitis anschloss. In einem andern Fall handelte es sich um einen Gutsbesitzer, der vom Pferde gefallen war, eine Gehirnerschütterung mit Verletzung des linken Os parietale erlitten hatte und nach wenigen Wochen Anfälle von Jackson'scher Epilepsie bekam. Aus dieser entwickelte sich weiter die Dementia paralytica, an der er nach einigen Jahren zugrunde ging. Die Sektion dieses Falles wurde nicht gemacht. Wenn man daran festhalte, dass beim Menschen ein Trauma so ungemein selten eine Paralyse hervorruft, obwohl diese Möglichkeit vorliegt, so werde man in seinem Gutachten mit grosser Zurückhaltung das Trauma als Ursache der Dementia paralytica anschuldigen. Häufig werde man dem Trauma eine Rolle als mitwirkende Ursache erteilen. Unzweifelhaft sei es ja, dass Syphilis, Traumen, auch psychische Schädlichkeiten bei Entstehung einer progressiven Paralyse mitwirken. Der anatomische Zusammenhang sei durch die Experimente von Schmaus und Bikeles erbracht. Weiter bespricht M. die ungünstige Beeinflussung, welche das Trauma auf den Verlauf der Dementia paralytica ausübt. Wenn man aber sehe, wieviel paralytische Menschen fallen, sich schlagen, in der Freiheit streiten, Kopfverletzungen bekommen und wie alle diese Dinge keinen nachweisbaren Einfluss ausüben, so werde man verlangen müssen, dass, wenn ein ungünstiger Einfluss behauptet wird, einmal das Trauma eine gewisse Erheblichkeit hat und zweitens, dass der ungünstige Verlauf der Paralyse in einem gewissen zeitlichen Verlauf zu dem Trauma gestanden hat. Letzteres sei übrigens imstande, unsere psychischen Funktionen zu verändern, ohne dass es zu Lähmungserscheinungen kommt. In solchen Fällen könne das Trauma das prädisponierende Moment für eine Paralyse werden, d. h. es könne nach Jahren eine Paralyse unter der Einwirkung anderer Schädlichkeiten entstehen. Endlich bespricht Mendel die Fälle, wo es sich gar nicht um ein Kopftrauma handelt, sondern ein Unfall mit grossen Schmerzen, langem Krankenlager, schlaflosen Nächten einhergeht. Bei solchen stellt sich physiologisch die Sorge um die Zukunft



ein. Es entwickelten sich depressive Affekte. Wenn diese längere Zeit dauerten und ein geschwächtes Gehirn treffen, seien sie auch imstande, eine Paralyse hervorzurufen. Daher sei unter Umständen auch das Trauma anderer Körperteile imstande, eine progressive Paralyse hervorzurufen. (Eigenbericht.)

### 73. ord. Versammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz in Bonn

am 11. Juni 1904.

Der Vorsitzende Pelman gedenkt des verstorbenen Mitgliedes Burghart (Herzberge), hebt Jolly's Verdienste um die Psychiatrie hervor und berichtet über das tragische Ende von Vorster (Stephansfeld). Die Versammlung erhebt sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen.

Auf Vorschlag Peretti's wird an das erkrankte Vorstandsmitglied Geheimrat Oebeke ein Begrüssungstelegramm geschickt.

Weiter verliest der Vorsitzende den Ministerialerlass vom 21. III. 1904, betreffend Sachverständigentätigkeit im Entmündigungsverfahren, wodurch die Bestimmungen des bekannten Erlasses vom 1. Oktober 1902 wieder abgeändert werden. Pelman spricht seine Befriedigung darüber aus, dass somit die Angelegenheit den Wünschen der Irrenärzte entsprechend geordnet ist.

Fabricius teilt im Anschluss daran mit, dass kürzlich ein Kranker seiner Anstalt ihn sowie die anderen Anstaltsärzte als Sachverständige im Entmündigungsverfahren als befangen abgelehnt habe, dass zwar das Amtsgericht diese Ablehnung verworfen, dagegen in der Berufungsinstanz das Landgericht sie gebilligt habe.

#### Vorträge:

242) **Förster** (Bonn): a) Beitrag zur Pathologie des Lesens und Schreibens bei Imbecillen.

Förster berichtet über zwei Fälle, die er in Bicêtre studiert hat. Der erste, dessen Körperzustand von den Franzosen als Achondroplasie, oder Chondrodystrophie, oder Micromelia chondromalacia bezeichnet wird und bereits in einer französischen Arbeit publiziert ist, steht mit 21 Jahren geistig auf der Stufe des kleinen Kindes. Die eigenartige Störung besteht darin, dass er vorgelegte Schriftstücke richtig kopieren kann, ohne deren Sinn zu verstehen. Spontan schreibt er nur wenige Worte, auf Diktat nur einzelne Buchstaben. Geschriebene Worte kann er nicht lesen, Zahlen kennt er besser. Beim Kopieren zeichnet er keineswegs die Schriftzeichen mechanisch nach. — Die gleiche Störung bot der zweite Kranke, ein 27 jähriger Imbecille, der intellektuell nicht ganz so tief stand wie der erste, auch mehr Unterricht genossen hatte.

Förster führt die Störung auf eine Entwicklungshemmung in den entsprechenden Zentren zurück. In der Literatur sind bisher nur 18 derartige Fälle mitgeteilt, meist Kinder betreffend. Förster meint, dass solche Zustände weit häufiger sind, als es scheint, dass sie sich beim Unterricht schwachsinniger und auch wohl normaler Kinder als vorübergehende Erscheinung nicht selten finden.

b) Demonstrationen:

- α) Radiographien von Kugeln in der Schädelhöhle;
- β) eine eigenartige Missbildung des Oberkiefers;
- γ) von Kranken angefertigte Mordinstrumente;
- δ) die Trümmer eines Patentverschlusses einer Bierflasche, welche ein Kranker verschluckt und per anum entleert hatte.

Brie bemerkt zu α, dass schon Sollier ähnliches beobachtet hat.

Förster bestätigt das und zitiert noch Voisin.

243) **Brie** (Grafenberg): Zur Kenntnis der Psychosen nach Strangulationsversuch.

Vortr. berichtet zunächst über die einschlägige Literatur, welche bisher 48 Fälle aufweist. Die Störungen nach Strangulation treten teils unmittelbar, teils später ein. Das Primäre ist die Bewusstseinsstörung. Die Pupillen sind maximal erweitert und reaktionslos. Die künstliche Atmung bringt bald Besserung, doch bleibt noch Neigung zu Somnolenz bis Koma. Noch später treten Krämpfe verschiedenen Charakters ein. Geistig Gesunde sind nach einigen Tagen wieder hergestellt, doch bleibt retro-anterograde Amnesie.

Der von Brie beobachtete Fall betraf einen Mann von 46 Jahren, der anscheinend von je etwas imbezill und reizbar war. Schon früher soll er einmal sein Kind zu Manipulationen an seinem Penis veranlasst, dies dann bestritten und das Kind wegen Verlogenheit in einer Erziehungsanstalt untergebracht haben. Jetzt hatte er an der inzwischen erwachsenen Tochter einen Notzuchtversuch gemacht, woran er durch das Hinzukommen der Frau verhindert wurde. Verhaftet, erhängte er sich im Gefängnis, wurde rechtzeitig abgeschnitten, bekam dann Krämpfe und blieb längere Zeit bewusstlos. Nachher stellte sich eine Erregung ein, die ihn einige Wochen später in die Anstalt führte. Dort erschien er zunächst stumpf und apathisch, war desorientiert, machte lauter falsche Angaben, glaubte auf einem Schiff zu sein. Er war blass, die Pupillenreaktion träge, die Sehnenreflexe lebhaft. Nach Wochen wurde er langsam klarer und regsamer, doch blieb die Erinnerung an das Vorgefallene erloschen. Die Merkfähigkeit war herabgesetzt. Hysterische Symptome waren nicht vorhanden. Im Laufe der Zeit stellte sich wohl noch Erinnerung an einige Einzelheiten aus der vorhergehenden Zeit ein, aber an den Notzuchtversuch, die Verhaftung, den Erhängungsversuch fehlte auch nach Monaten noch jede Erinnerung. Nun wurde ein Versuch gemacht, in der Hypnose die Erinnerung zu wecken. Die Hypnose gelang leicht, aber er machte darin nur die gleichen Angaben wie im wachen Zustande. Auch als ihm nun im wachen Zustande an der Hand der Akten alles mitgeteilt wurde, kehrte die Erinnerung nicht zurück. Als Ursache der Symptome nimmt Brie eine Schädigung der Hirnsubstanz an, im Gegensatz zu Möbius, der solche Störungen für psychogen hält. Zur Frage der Hysterie weist er darauf hin, dass diese nicht selten als Komplikation bei organischen Erkrankungen vorkomme. Zum Schluss wird noch die forensische Bedeutung der retrograden Amnesie erörtert.

244) **Beellitz** (Tannenhof): Systematische Atropinkuren bei periodischen Geistesstörungen.

Vortragender hat die Hitzig'schen Atropininjektionen in einer Reihe von Fällen angewendet, von denen einige ausführlich mitgeteilt werden. Letztere

waren zumeist periodisch verlaufende Fälle von Dementia praecox. Der Erfolg war in der Regel der, dass die Erregung wohl gemildert, aber anscheinend auch in die Länge gezogen wurde. Es ist wesentlich, dass ganz systematisch vorgegangen wird, und zwar soll man mit ganz kleinen Dosen beginnen, dann langsam steigen, nach Aufhören aller Krankheitserscheinungen noch einige Zeit bei der gleichen Dosis bleiben, dann ganz allmählich wieder fallen. Die Hitzig'sche Empfehlung, schon vor Ausbruch der Erregung zu beginnen, ist zweckmässig, lässt sich aber selten erfüllen.

245) **Tippel** (Kaiserswerth): Demonstration der Heissluft-Dusche nach Bier mit Bemerkungen über die damit gemachten Erfahrungen.

Nach einigen einleitenden Worten über die Theorie der Wärmewirkung und Bier's Untersuchungen demonstriert Votr. den nach Bier's Angaben von Eschbaum (Bonn) hergestelltem Apparat und berichtet über günstige Erfolge bei verschiedenen schmerzhaften Affektionen. Die besten Erfolge hatte er bei Lumbago und Torticollis; auch Neuralgien wurden günstig beeinflusst. Dass auch bei hysterischen Beschwerden aller Art sich damit Erfolge erzielen lassen, ist verständlich.

Bier hebt hervor, dass bei Gelenkaffektionen die Kastenapparate besser seien. Bei Ischias soll die Applikation am Becken erfolgen.

246) **Siebert** (Bonn): Ueber die hypnotische Wirkung des Neuronal.

E. Schultze hat auf der Göttinger Versammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie mitgeteilt, auf Grund welcher theoretischen Erwägungen er dazu gelangt ist, das Bromdiaethylacetamid als Schlafmittel zu versuchen und welche Erfolge Tierexperimente hatten.

Siebert teilt jetzt die ersten klinischen Versuche mit dem neuen Präparat mit, das die Firma Kalle & Co., Biebrich, unter dem Namen Neuronal in den Handel bringt. Er fand, dass bei einfacher Schlaflosigkeit in der Regel schon 0,5 ausreicht, um guten Schlaf von 6—7 Stunden Dauer zu erzielen; nur in schweren Fällen war es nötig, auf 1,0 zu steigen. Die Wirkung tritt schneller ein, als bei andern Schlafmitteln. Bei Schlaflosigkeit der Melancholischen war die Wirkung geringer, auch grössere Dosen bewirkten nur kurzdauernden Schlaf. Bei Erregungszuständen war dagegen die Wirkung gut, bei Dosen von 1,5 bis 2,0. Wegen des hohen Urangehaltes ist die Anwendung bei Epilepsie naheliegend, doch hat S. bisher sich auf gelegentliche Anwendung gegen Schlaflosigkeit der Epileptiker beschränkt, mit gutem Erfolg. Endlich wurde die sedative Wirkung bei unruhigen Paralytikern mit Erfolg erprobt. — Die Wirksamkeit ist etwa ebenso stark, wie die des Trional; schädliche Nebenwirkungen sind nicht beobachtet worden. Auch Cumulation wurde nicht bemerkt. Man gibt das Pulver am besten in Wasser und lässt warmes Getränk nachtrinken.

Becker (Grafenberg) hat günstige Wirkung bei Erregungszuständen gesehen; er brauchte nie mehr als 1,0 zu geben. Bei körperlichen Erkrankungen fand er den Erfolg geringer. Schädliche Nebenwirkungen hat er nicht gesehen.

Deiters (Andernach) hat das Mittel in einigen Fällen längere Zeit hindurch regelmässig gegeben. Ein epileptisches Mädchen, das unter Brombehandlung gehäufte Anfälle bekommen hatte und auch nach Aussetzen des Broms noch viel Anfälle bekam, wurde unter Neuronal dreimal täglich 0,5 schnell besser,

hatte nur noch vereinzelte Anfälle, fühlte sich subjektiv wohler. Bei einem manischen Erregungszustand wurde mit befriedigendem Erfolge Neuronal mehrmals täglich gegeben, und absichtlich bis auf 4 Gramm pro die gestiegen ohne die geringsten Nebenwirkungen. Bei Schlaflosigkeit genügt meist 0,5. Die Wirkung tritt nach 20—30 Minuten ein.

Deiters (Andernach).

---

### III. Bibliographie.

---

XCI) **Alexander Pilez**: Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Studierende und Aerzte. Leipzig und Wien, Deuticke. 1904. M. 5. 249 S.

Stellen wir uns zunächst auf den Boden der vorkraepelinschen Schulen, so können wir das Buch nur loben. Die gekennzeichneten Krankheitsbilder sind fast alle trotz der Knappheit des Raumes sehr klar, treten plastisch hervor, und es gibt wohl kein Lehrbuch und keinen Leitfaden der Psychiatrie, in dem man sich so leicht orientiert wie hier. Der Stoff ist in geschickter Weise gesichtet, alles Wesentliche ist herausgehoben, das Nebensächliche ist nebensächlich oder gar nicht behandelt.

Von Einzelheiten mag etwa folgendes herausgehoben werden: Als Ideenflucht wird nur der Gedankengang bei schwerer Manie bezeichnet; während der weitere moderne Begriff der Ideenflucht gerade bei der Diagnose der mania mitis sehr nützlich ist. Dass Pilez den Mut hat, bei der Manie unter anderen Massnahmen die Isolierung warm zu empfehlen, verdient gegenüber dem claustrophobischen Zuge der Zeit lobend hervorgehoben zu werden. Bei Besprechung der Paranoia bemerkt Verfasser, dass die Unterscheidung zwischen Remission und Dissimulation irrelevant sei, erzählt aber dann einen Fall von Alkoholparanoia, wo der Dissimulant seine Frau tötete am gleichen Tage, da er geheilt entlassen worden war. Dass beim zyklischen Irresein ein Zyklus „gewöhnlich innerhalb eines Jahres“ verlaufe, ist wohl eine Regel mit mehr Ausnahmen als stimmenden Fällen. Dass die Gehörshalluzinationen des Alkoholwahnsinns alle Merkmale der Halluzinationen der Paranoia in sich haben, erweist sich bei genauem Zusehen als nicht richtig; denn gerade aus dem „dramatischen“ Charakter der Halluzinationen kann man meist ohne Kenntnis der Aetiologie die Krankheit von der Paranoia unterscheiden. Unter den Veränderungen der kleinen Gefässe bei Paralyse wäre wohl die Infiltration mit Rundzellen wichtiger als die hyaline Degeneration und die „Sklerose“. Verfasser rettet „zu seiner Freude“ manchmal einen Paralytiker aus schwerem Status epilepticus. Ref. tut pflichtgemäss auch sein möglichstes, das Leben dieser Kranken zu erhalten; kann sich aber beim besten Willen nicht über den traurigen Erfolg freuen. Das Zurückbleiben im Längswachstum bei Kretinismus sollte nicht als „Zwergwuchs“ bezeichnet werden. Wie in den andern Lehrbüchern sind die Beschreibungen der Hysterie und der Defektzustände schwache Punkte der Arbeit. Es wäre hohe Zeit, dass einmal tüchtige Monographien der Kalamität abhelfen würden. Als Teilerscheinung der Hysterie fungiert noch der „hysterische Charakter“ (Egoismus etc.). Wer keine Erfahrung hat über Hysterien ausser den Irrenanstalten, unter denen sich so viele moralisch hochstehende Naturen

befinden, sollte sich Löwenfeld genau ansehen — oder dann sich mit ihm abfinden. Besonders gut und verhältnismässig eingehend ist der moralische Schwachsinn in seinen Symptomen und in seiner sozialen Bedeutung gezeichnet. Unter die psychopathisch Minderwertigen rubrizieren die Süchtigen, die Zwangsvorstellungen, das impulsive Irresein und die Psychopathia sexualis. Sehr erfreut wird mancher Studierende über den Abschnitt über die medikamentöse Therapie sein. Hier wäre etwa zu bemerken, dass Hyoscin einen Teil seiner Unannehmlichkeit verliert, wenn man es mit der zehnfachen Gabe Morphinum einspritzt; dass es, entgegen der Angabe Pilez', doch gewöhnlich einige Zeit bis zum Eintritt der Wirkung braucht und dass das „weniger gefährliche“ Scopolamin mit ihm identisch ist.

Warum nun das Buch ein Lehrbuch und nicht ein Repetitorium genannt wird, ist dem Ref. nicht klar geworden. Wer nicht einer psychiatrischen Klinik sehr genau gefolgt ist, wird trotz der Vortrefflichkeit der Krankheitsbilder keinen genügenden Begriff von den einzelnen Psychosen bekommen. Eine allgemeine Psychopathologie, welche die Bedeutung der verschiedenen Ausdrücke fixiert, ist für den psychiatrischen Laien zum Verständnis durchaus notwendig; ist doch nicht einmal der Begriff der Heredität, mit dem oft operiert wird, ohne weiteres klar.

Wir können uns nicht versagen, durch einige Bemerkungen, die natürlich nichts erschöpfen können, das Fundament der Systematik des Verfassers anzugreifen. Kaum irgendwo springt die Schwäche der alten Einteilungen so sehr in die Augen, wie in diesem Buche mit seiner klaren Darstellung, die es verschmäh't, Lücken durch blosse Worte auszufüllen. Allerdings erlaubt sich Verfasser eine Inkonsequenz, indem er die Dementia praecox in das alte System einfügte und dieses damit eigentlich sprengte. Nun kann er die Dementia praecox nicht von dem sekundären Schwachsinn unterscheiden; warum macht er denn doch eine Unterscheidung? Diese verhindert ihn ja, den Schwächezustand gleich im Anfang der Krankheit in der akuten Form seiner Manie, Melancholie und namentlich in dem unglücklichen Sammelsurium, das Amentia genannt wird, zu erkennen? Wie einfach und praktisch ist doch der Standpunkt Kraepelin's, der das, was man nicht unterscheiden kann, identifiziert und dafür die Krankheiten, welche mit den ominösen Symptomen verlaufen, nicht etwa ex post theoretisch abgrenzt, sondern in praxi von Anfang an erkennt. Würde Verfasser die Symptomatologie etwas genauer in dieser Richtung studieren, so müsste er nicht bekennen, dass die Abgrenzung der echten Amentia von der periodischen kaum möglich sei; und er müsste nicht seinem System das grösstmögliche Testimonium paupertatis ausstellen mit den Worten: wer mit offenen Augen die Insassen einer Irrenklinik studiert, wird mehr atypische als „Schulfälle“ finden. (Im Burghölzli haben wir unter fast 400 Patienten, abgesehen von einigen auch von Kraepelin ungenügend beschriebenen chronischen paranoiden Formen, zurzeit fünf unklare oder atypische Fälle.) Auch der Tatsache, dass in vielen Fällen die Unterscheidung von periodischem Irresein und Recidiv „einfach Geschmackssache“ sei, wird nur die Kraepelin'sche Auffassung gerecht, besonders wenn man noch hinzufügt, dass auch Pilez keine klinischen Unterscheidungszeichen des einzelnen Anfalls der periodischen von der entsprechenden einfachen Psychose kennt (rascher Umschlag, Fehlen der Menstruation bei periodischen Psychosen sind so ziemlich

die einzigen Kriterien). Bei der Beschreibung der Paranoia werden widersprechende Symptome zu einem Bilde vereinigt; doch ist zu bemerken, dass hier auch Kraepelin's Beschreibung noch nicht alle Formen umfasst.

Das sei genug der Polemik. Seit Kraepelin's Lehrbuch so umfangreich geworden ist, möchte man fast wünschen, seine Auffassung möchte in einem ebenso gut geschriebenen kurzen Buche, wie das vorliegende, für die Studierenden zusammengefasst werden. Allerdings dürfte man dann eine psychologische Vertiefung nicht als Ballast betrachten.

Bleuler (Burghölzli).

XCI) **T. Berze:** Ueber das Primärsymptom der Paranoia. C. Marhold, Halle 1903. 57 S.

Verf. sieht das Primärsymptom der Paranoia in einer Störung der Apperzeption, deren spezifische Eigenart darin bestehen soll, dass der Vorgang der Erhebung eines psychischen Inhaltes in den inneren Blickpunkt erschwert ist. Wie die daraus sich entwickelnden psychopathischen Folgen aussehen, das soll Verfasser zur Vermeidung jedweden Missverständnisses, das in solchen Dingen auch bei der harmlosesten sprachlichen Eigenprägung vorgetäuscht werden kann, am besten selbst hier zur Aussprache bringen. Er sagt u. a. S. 57:

„Diese Störung (der Apperzeption) führt zunächst das Gefühl des Erleidens im Anschlusse an die passive Apperzeption herbei.

„Diese Störung zieht zweitens das Ausbleiben einer Reihe von Apperzeptionsakten, die beim Gesunden anstandslos vor sich gehen, nach sich. (Darauf besonders beruht die Kritiklosigkeit der Paranoiker.)

„Diese Störung führt drittens dazu, dass das Sinken bewusst gewordener psychischer Inhalte unter die Schwelle des Bewusstseins behindert, verzögert wird. Das Gefühl des Erleidens begründet den Wahn des „Geschädigtwerdens“.

„Die Behinderung apperzipierter Inhalte, unter die Schwelle des Bewusstseins zu sinken, im Vereine mit der Beschränktheit des Bewusstseinsinhaltes führt zum „Zwange, zu fehlerhaften Beziehungen“. Wenn das Gefühl des Erleidens dabei mitwirkt, kommt es zur „fehlerhaften Eigenbeziehung“.

Auf dem Wege der „fehlerhaften Eigenbeziehung“ kommt es gelegentlich dazu, dass sich aus dem Wahn des „Geschädigtwerdens“ der Wahn des „Verfolgtwerdens“ entwickelt.

Der Grössenwahn geht, infolge Wegfalles der beim Gesunden durch die Kritik bewirkten Hemmung, aus seinen physiologischen Grundlagen hervor.

Dies das Wesentlichste aus des Verfassers eigenem Resumé. Man muss es ihm lassen, dass er sich redlich Mühe gegeben, seinen Standpunkt zu motivieren; gleichwohl kann ich mir nicht denken, dass er mit seiner Lehre Schule machen wird; dazu ist seine psychologische Zergliederung gar zu gekünstelt und seine klinische Exemplifizierung zu willkürlich. Ja letztere widerspricht gerade an den Stellen, wo sie am beweiskräftigsten sein soll, dem nachgerade doch nicht mehr allzu verschwommenen Bild der typischen Paranoia. Man fragt sich angesichts dieser klinischen Hinweise immer wieder, ob man denn bei der Beobachtung seiner Kranken bisher so ganz daneben geschaut, und kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass wohl eine Verschiedenheit der klinischen Objekte die Differenz der theoretischen Deutung verschuldet haben muss. Dafür spricht, abgesehen von den klinischen Beispielen, selbst u. a. auch eine Bemerkung im Vorwort, wo Verf. auf die reiche Zahl von Paranoikern, die er in zwei grossen niederöstr. Landesirrenanstalten beobachten

konnte, hinweist; und doch gehört die echte chron. Paranoia zumal in jener Ausprägung, wie sie allein für so prinzipielle Erörterungen die Grundlage abgeben sollte, auch bei grossem Krankenmaterial zu den Seltenheiten.

Aber sei dem, wie ihm wolle, der Verf. hat auch mit seinem Material nicht das bewiesen, was zu beweisen er sich vorgenommen hat. Die chronische Paranoia soll also doch wieder eine primäre Verstandeskrankheit sein, und gegen des Ref. Anschauung von der primären Affektstörung wird bei jeder Gelegenheit polemisiert. Tatsächlich aber liefert Seite für Seite der vorliegenden Arbeit direkte und indirekte Bestätigungen der angegriffenen Lehre. Es liegt ja auf der Hand, dass erschwerte Apperzeption für sich zum paranoischen Wahnbild nicht führen kann, und so braucht denn auch Berze eine krankhafte Umstimmung, ein Gefühl des Erleidens, das zwar als Folge der Apperzeptionsstörung sekundärer Natur sein soll, für die Entstehung des Verfolgungswahns aber doch wieder die *conditio sine qua non* abgibt. Der Grössenwahn andererseits wird in Anlehnung an Meynert aus dem Wegfall der kritischen Hemmung erklärt, infolgedessen alle die ursprünglichen physiologischen Grundlagen der Wahnideen einfach zum Vorschein kommen sollen. Nun, diese ursprünglichen physiologischen Grundlagen sind nach Meynert's Lehre die Abwehr- und Angriffsaffekte, und so ist eben auch beim Grössenwahn doch wieder der Affekt der positive Faktor der Psychogenese. Ich vermag darum Berze's Polemisieren absolut nicht zu begreifen, würde er doch keine Widerlegung, sondern eher eine ergänzende Erweiterung der gegnerischen Anschauung liefern, wenn seine Ausführungen überzeugend wären. Aber sie sind es eben nicht; das bis in die Einzelheiten zu erweisen, muss ich mir für eine andere Gelegenheit versparen; hier finde nur noch eine Bemerkung allgemeinen Charakters ihren Platz. Wir sind jetzt glücklicherweise so weit, dass psychologische Analyse und psychologische Beweisführung als naturgemässe Forschungsrichtungen in der Psychiatrie anerkannt sind. Allein wer hier richtungsgebend mitarbeiten will, muss sich bereits zu einer gewissen Selbständigkeit in psychologischen Dingen durchentwickelt haben. Die vorliegende Arbeit nun lässt in ihrer zumeist wortwörtlichen Anlehnung an die Wundt'schen Lehren diese Selbstständigkeit noch vermissen. Hut ab vor unserem Altmeister, aber die psychiatrische Psychologie ist doch schon beträchtlich über Wundt hinausgewachsen. Andererseits kann aber Berze auch der Versuchung nicht widerstehen, zuweilen Wege einzuschlagen, die jetzt eigentlich zu den verbotenen gehören sollten: ich meine die Kultivierung jener heutzutage gottlob nicht mehr kursfähigen Psychologie, die mit vorzeitigen hirnanatomischen und hirnphysiologischen Analogisierungen klinische und psychogenetische Probleme zu lösen sucht. Der Passus auf Seite 31 z. B. gibt eine abschreckende Probe davon. Auch mit seinem kleinen philosophischen Exkurs auf Seite 38 hatte der Verfasser kein Glück. Er schwankt mit ungeklärten Anschauungen zwischen empiristischen und rationalistischen Gedankengängen hin und her, weist dem englischen Ethiker Shaftesbury eine in diesem Zusammenhang nicht verdiente tonangebende Stellung an und schreibt Fichte versehentlich die erkenntnistheoretische Gross-tat Kant's zu: das wäre besser weggeblieben. Specht (Erlangen).

**XCIII) Stadelmann:** Das Wesen der Psychose auf Grundlage moderner naturwissenschaftlicher Anschauung. Heft I. Das psychische Geschehen.

— Das Wesen der Psychose (allgemeiner Teil). Würzburg, Ballhorn u. Cramer Nachfolger (R. Lorentz). 1904.

Die anatomischen Untersuchungen des Zentralnervensystems haben nicht den erhofften Aufschluss über den Mechanismus der psychischen Vorgänge gebracht. Ebenso wenig ist dies der experimentellen Psychologie gelungen. Ueber das Wesen der krankhaften psychischen Vorgänge sind wir natürlich noch weniger im klaren. Stadelmann will daher der Forschung neue Wege weisen. Um das Wesen der Psychose zu ergründen, muss man vom normalen Seelenleben ausgehen, da alle krankhaften psychischen Vorgänge im normalen Leben ihr Analogon finden. Das normale psychische Geschehen lässt sich auf physikalische und chemische Werte zurückführen. Alle Wahrnehmungen — Verf. gebraucht für ihre Gesamtheit „das Fühlen“ als Namen — sind Bewegungsvorgänge, welche sich von der Aussenwelt dem Gehirn („Fühlorgan“) mitteilen.

Stadelmann verweilt länger bei den Vorgängen der Ermüdung, der Erschöpfung und des Schlafes. Hieran schliesst sich ein Kapitel über das „entartete Fühlen“; es handelt hauptsächlich von der „Kontrastanlage“ des Entarteten.

Im ganzen sind es recht grob mechanische und vielfach ungenügend begründete Anschauungen, die Stadelmann uns darbietet. Dabei scheint es mir, als wäre alles von anderer Seite schon oft und besser gesagt. Zunächst freilich hatte ich den Eindruck, vor etwas ganz Neuem zu stehen. Dieser Eindruck wird jedoch nur durch die seltsame Ausdrucksweise des Autors hervorgerufen; vieles ist bis zur Unverständlichkeit verschroben. Dabei wimmelt es von Neologismen, die das Sprachgefühl aufs gröblichste verletzen. Ich nenne nur: Stauungsfühlslage, Fühlsbewegung, Bewegungsfänger.

Am Schluss des ersten Heftes beginnt der Hauptteil des Werkes mit der Ueberschrift „Das Wesen der Psychose“, „Allgemeines“. Der Grundgedanke dieses Kapitels ist, dass zur Erklärung jedes krankhaften, wie jedes normalen psychischen Vorgangs die „Fühlsanlage“ und die „Fühlslage“ des Individuums in Betracht kommen. Hierzu gesellt sich noch der von aussen kommende „Bewegungsreiz“ als auslösendes Moment.

Heft II und III: Grund und Ursache der Psychose. Der Kontrastcharakter. Die Hysterie.

Das Kapitel „Grund und Ursache der Psychose“ wiederholt nur bereits im ersten Heft Gesagtes. Das „der Kontrastcharakter“ überschriebene Kapitel bringt ausser Wiederholungen eine Darstellung der Charaktereigenschaften des Degenerierten. Was Stadelmann hier in verzwicktester Form behandelt, findet man in jedem Lehrbuch der Psychiatrie viel besser — weil klarer. Der ausführliche Abschnitt über die Hysterie stellt einen Versuch dar, alle Erscheinungen der Krankheit auf die Kontrastanlage zurückzuführen und ist als solcher beachtenswert. Naturgemäss findet sich hier viel Gezwungenes; das kann nicht ausbleiben, wenn man die unendliche Vielheit der Erscheinungen unter einem einzigen Gesichtspunkt zusammenbringen will. Dass Stadelmann gegenüber Charcot einen Fortschritt bedeute — mir will es nicht einleuchten.

Stadelmann will mit seiner Lehre der Psychiatrie eine neue Basis geben. Mir kommt es vor, als hätte er das alte, seit Sokrates unendlich oft wiederholte Eingeständnis unserer Unwissenheit in neue, fremdartige und oft groteske Ausdrücke übersetzt.

K. Abraham.



**XCIV) Jean Camus et Philippe Pagniez: Isolement et Psychotherapie. Traitement de l'Hystérie et de la Neurasthénie. Pratique de la Rééducation morale et physique. Paris 1904, Félix Alcan. 407 S.**

Die Verfasser haben recht viel Druckerschwärze verschwendet, um uns Dinge zu sagen, die ein Arzt schon wissen muss oder die für ihn irrelevant sind. Historische Exkurse über die Anwendung der Isolierung, der Einsamkeit, der Ruhe, der Suggestion, der Hypnose, Abhandlungen über Stoffwechsel, Einfluss des Geistes auf den Körper und dergleichen Dinge machen doch etwas zu starke Anforderungen an die Geduld und die Zeit des Arztes, besonders da von einer Vollständigkeit im Umfange des Buches doch keine Rede sein kann. Die Anschauungen verschiedener Philosophen haben zur Therapie möglichst wenig ernsthafte Beziehungen, und höchstens für Mediziner der ersten Semester sind Banalitäten geniessbar wie: *de nombreuses expériences prouvent que le travail musculaire nécessite une combustion et par conséquent s'accompagne d'une perte de poids plus ou moins considérable . . .* (p. 112).

Würde man den Autoren diese Dinge gerne schenken, um so wertvoller ist der übrige Teil des Buches, der die von Déjérine inaugurierte Behandlung der funktionellen Nervenkrankheiten, hysterischer und neurasthenischer Zustände in der Salpêtrière beschreibt.

Déjérine hat es fertig gebracht, die seit Weir Mitchell immer und immer wieder empfohlene Isolierungs-Therapie in einem öffentlichen Krankenhaus einzuführen, indem er in einem Krankensaal alle seine Patientinnen hinter die Bettvorhänge steckte und ihnen jeden Verkehr, ausser mit den Aerzten und der leitenden Wärterin („Surveillante“), untersagte. Meist kommt hinzu eine anfänglich absolute, später nach bestimmten Regeln abgestufte Milchdiät. Isolierung und Diät geben ihm den Boden, auf dem Déjérine seine „Psychotherapie“ ausübt, die darin besteht, dass er unter Verzicht auf allen medikamentösen und sonstigen suggestiven Klimbims die Kranken nach und nach überzeugt, dass sie ihrer Krankheit Herr werden können.

Die strenge Isolierung dauert meist 1—4 Wochen, nur in ganz seltenen Fällen einige Monate, niemals mehr; dann dürfen die Kranken die Vorhänge täglich für kurze Zeit öffnen, später kurze Visiten empfangen, dann aufstehen, in den Garten gehen, Briefe schreiben und empfangen etc. und werden schliesslich ganz allmählich auf die Anforderungen des Lebens eingeübt. Dass die Kranken unter sich nicht sprechen dürfen, ist selbstverständlich. Für rebellische und störende Elemente ist ein „schwarzes Zimmer“ zur Verfügung, dessen Existenz aber meist genügt, um die Ruhe im Saal zu erhalten. Es wird selten und nur vorübergehend benutzt.

Die Technik der Ueberredungskunst, die sehr hübsch beschrieben ist, ist im Original nachzulesen.

Die Erfolge sind nach den beigegeführten 60 Krankengeschichten geradezu verblüffend. Hysterische Anfälle haben der Behandlung nie länger als 24 Stunden widerstanden. Wesentliche Besserungen und noch mehr Heilungen werden meist in den ersten Monaten, manchmal schon in wenigen Wochen erreicht.

Inwieweit die „Methode“ gelehrt und gelernt werden kann, muß die Zukunft entscheiden. Wissen wir, dass nicht jeder Arzt mit Glück in Psychotherapie machen kann, so werden wir geneigt sein, der Persönlichkeit Déjérine's selbst ebensoviel an den Erfolgen zuzuschreiben, wie der Methode an sich, und

wenn er das Glück hatte, eine Surveillante zu finden, die während eines ganzen Jahres den Arzt nicht dreimal ausserhalb der regulären Visiten rufen muss, so wird ihm das nicht leicht jemand nachmachen.

Es ist aber Pflicht des Arztes, sich nicht durch Schwierigkeiten abschrecken zu lassen. Dass es möglichst ist, auch Spitalpatienten durch Isolierung zu behandeln, Psychotherapie durch offene Ueberredung und Aufklärung, verbunden mit methodischer Uebung zu treiben, hat Déjérine nachgewiesen. Er bleibe nicht ohne Nachfolger. Wie in so vielen Dingen waren auch hier die Prinzipien allgemein bekannt, jeder bessere Arzt wird schon auf analoge Weise einzelne Kranke geheilt haben, das Geniale der Neuerung Déjérine's liegt in der Art und Weise der Aufführung, in der Verallgemeinerung und in der Anpassung an die Spitalverhältnisse.

Bleuler (Burghölzli).

XCV) **L. Loewenfeld**: Die moderne Behandlung der Nervenschwäche (Neurasthenie), der Hysterie und verwandter Leiden. 4. umgearbeitete Auflage. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 167 S.

Die Bestrebungen, die Therapie der Neurasthenie und Hysterie zu fördern, haben in den letzten zehn Jahren eine Ausdehnung angenommen, dass es dem Spezialisten sehr schwer, dem allgemeinen Praktiker ganz unmöglich wurde, hierüber genügend orientiert zu bleiben. Die kritische Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Therapie der beiden Neurosen, welche die vorliegende 4. Auflage der bekannten Schrift des Autors bietet, dürfte daher vielseitigen Wünschen entgegenkommen. In derselben haben neben den älteren erprobten Mitteln und Methoden die Neuerungen und Aenderungen in der ursächlichen, diätetischen, arzneilichen, physikalischen und psychischen Behandlung, welche die letzten zehn Jahre brachten, in gleichmässiger Weise Berücksichtigung gefunden. Wir beschränken uns darauf, von den in Betracht kommenden Einzelheiten folgendes zu erwähnen:

In dem Abschnitte über Ursachen und ursächliche Behandlung wird der Aetiologie der Hysterie, welche in den früheren Auflagen gemeinschaftlich mit der der Neurasthenie abgehandelt worden war, eine kurze besondere Erörterung gewidmet. Der Autor nimmt als Vorbedingung für das Auftreten hysterischer Erscheinungen eine besondere Disposition, die sogenannte hysterische Konstitution, an, welche sich aus einem somatischen Faktor (der reizbaren Schwäche des Nervensystems) und einem psychischen (dem dem Weibe eigenen seelischen Verhalten) zusammensetzt. Der somatische Faktor ist nach Loewenfeld zumeist angeboren, kann aber auch im extrauterinen Leben erworben werden, während der psychische Faktor wenigstens in gewissem Maasse stets angeboren ist.

Bei Besprechung der gynäkologischen Behandlung schliesst sich der Autor den Ansichten Krönig's und Theilhaber's an, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen geringfügigen gynäkologischen Affektionen (Flexionen, Versionen, Erosionen etc.) und hysterischen und neurasthenischen Zuständen nicht anzunehmen ist.

Er weist auch mit Entschiedenheit die Ansichten Smith's bezüglich des Zusammenhangs von Neurasthenie und Herzerkrankungen zurück und erklärt, dass die Verwertung derselben in der Therapie der Neurasthenie zu ähnlichen Missständen führen würde, wie die frühere ätiologische Ueberschätzung der Sexualaffektionen bei Frauen.

In dem Abschnitte über die diätetische Behandlung wird der für Nerven-  
kranke wichtigsten neueren Nährpräparate gedacht. In der Alkoholfrage ver-  
tritt der Autor mit Entschiedenheit den Abstinenzstandpunkt.

In dem Abschnitte über arzneiliche Behandlung sind von der Fülle  
neuerer pharmazeutischer Präparate diejenigen, welche in der Therapie der  
Neurasthenie und Hysterie nur einigermaßen Beachtung verdienen, angeführt.  
Die Behandlung mit Nervensubstanzinjektionen, auf die man zu Anfang der  
90er Jahre grosse Hoffnungen setzte, ist nach dem Autor z. Z. als aufgegeben  
zu betrachten.

Unter den klimatischen Faktoren des Höhen- und Seeklimas legt der  
Autor den Luftströmungen das Hauptgewicht bei. Für die einzelnen Abstufungen  
des Höhenklimas werden Indikationen aufgestellt, deren Berücksichtigung manchen  
Missgriff verhüten wird. In betreff der speziellen Indikationen des Seeklimas,  
insbesondere dem Höhenklima gegenüber, finden wir dagegen noch annähernd  
die gleiche Unsicherheit wie früher.

In dem die Elektrotherapie behandelnden Kapitel haben von den Neuerungen  
auf diesem Gebiete die Arsonvalisation und die monodischen Voltaströme Berück-  
sichtigung gefunden. Die Wirkungen der Franklinisation sind nach dem Autor  
in der Hauptsache auf Suggestion zurückzuführen, doch hält derselbe eine  
physiologische Beeinflussung des Allgemeinbefindens oder einzelner Symptome  
durch diese Elektrisationsmethode keineswegs für ausgeschlossen.

Bezüglich der elektromagnetischen Therapie, welche eingehender besprochen  
wird, macht Loewenfeld noch entschiedene Reserve für geboten, da die  
bisher dieser Methode zugeschriebenen Heilerfolge sich in der Hauptsache auch  
durch Suggestion herbeiführen lassen und vorerst irgendwelche spezifischen  
Heilwirkungen der elektromagnetischen Kraftlinien nicht nachgewiesen sind.  
Der neuerlich so viel verwerteten Vibrationsmassage kommt nach L. in der  
Therapie der Neurasthenie und Hysterie lediglich die Bedeutung eines Suggestiv-  
mittels zu.

In dem Kapitel „psychische Behandlung“ hat der die Hypnotherapie be-  
handelnde Abschnitt eine vollständige Umarbeitung erfahren. Es werden hier  
die einzelnen hypnotherapeutischen Methoden, die neuerlichen Fortschritte auf  
dem Gebiete der hypnotischen Suggestivtherapie, sowie die Indikationen des  
Verfahrens besprochen. Die Ansichten des Autors weichen in letzterem Punkte  
zum Teil von den landläufigen sehr erheblich ab. Nach Loewenfeld kommen  
für die Hypnotherapie in erster Linie die psychischen Zwangserscheinungen,  
Zwangsvorstellungen, Zwangsbewegungen und -handlungen, Zwangsaffekte und  
-stimmungen in Betracht. Von den neurasthenischen Symptomen bilden an-  
dauernde Kopfbeschwerden, Schlafmangel, Funktionsstörungen des Herzens, des  
Magens und des Sexualapparates, von den hysterischen Erscheinungen besonders  
Hyper- und Anästhesien, Kontrakturen, sowie gewisse Anfallsformen günstige  
Objekte für die hypnotische Behandlung.

Das Kapitel über psychische Behandlung enthält auch einen kurzen  
Bericht über die Freud'sche psycho-analytische Methode, die auf persönlichen  
Mittheilungen des Wiener Autors basiert.

Bei Besprechung der anstaltlichen Behandlung wird der Beschäftigungs-  
anstalten für Nervenkranken gedacht und hervorgehoben, dass die Zahl der  
Fälle, für welche eine Arbeitskur allein indiziert ist, gering, dagegen der-

jenigen sehr gross ist, in welchen die Arbeit als Kurmittel neben anderen therapeutischen Massnahmen mit entschiedenem Erfolge Verwertung finden kann.

Der Verfasser folgert hieraus, dass dem vorliegenden Bedürfnisse nicht durch Gründung weiterer Beschäftigungsanstalten, sondern nur durch Reorganisation wenigstens eines Teiles der Sanatorien für Nervenkrankte nach den bekannten Möbius'schen Vorschlägen — Verlassen des hotelartigen Betriebes und Annäherung der Organisation an die der kolonialen Irrenanstalten — Genüge geleistet werden kann.

Zum Schlusse tritt der Autor mit Nachdruck für die Gründung weiterer Volksheilstätten für Nervenkrankte ein, indem er auf die Unzulänglichkeit der bisherigen Fürsorge für unbemittelte Nervenkrankte und die daraus erwachsenden Schäden hinweist.

**XCVI) Pick:** Ueber einige bedeutsame Psycho-Neurosen des Kindesalters. Sammlung zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nerven- und Geisteskrankheiten, Bd. V, Heft 1. Halle, Verlag von Karl Marhold. 1904.

Pick gibt in dieser kleinen Schrift eine kurze Darstellung der sogenannten „Fugues“, der Tics, der Zwangsvorstellungen und der pathologischen Träumerei im Kindesalter — alles Erscheinungen, die dem Praktiker oft vorkommen, meist aber eine ungenügende Würdigung oder falsche Wertung finden.

Das Fortlaufen aus krankhaftem Triebe findet man bei psychopathischen Kindern, welche von hysterischen oder epileptischen Erscheinungen ganz frei sind, ebensowohl wie bei hysterischen und epileptischen. Den Anstoss zum Fortlaufen gibt im einzelnen Fall eine Verstimmung. Gerade diesem Moment legt Pick grosse Bedeutung bei, auch für die psychische Behandlung.

Die Tics sind ursprünglich willkürlich, zur Beseitigung einer unangenehmen lokalen Empfindung ausgeführte, allmählich zwangsartig gewordene Bewegungen von psychomotorischem Charakter. Auch sie sind von Bedeutung als frühes Zeichen psychopathischer Veranlagung und erfordern die volle Aufmerksamkeit des Arztes und des Pädagogen.

Aus den Ausführungen über Zwangsvorstellungen im Kindesalter sei nur herausgehoben, dass Pick von Zwangsvorstellungen auch dann spricht, wenn das Bewusstsein des Krankhaften oder Unsinnigen dem Kinde fehlt. Hier wie an andern Stellen des Buches wird vor der schematischen Abgrenzung von Symptomen oder Diagnosen gewarnt. Zum Schluss folgt eine Schilderung der „Tagträumerei“, welche unter Umständen der Ausdruck einer kranken Phantasie oder der Vorbote einer in der Pubertät ausbrechenden Psychose sein kann.

Die kleine Schrift ist reich an feinen Beobachtungen und zeichnet sich durch klare Darstellung aus; sie hält zwischen dem Gaukeln mit Hypothesen und zwischen einseitigem Schematismus die rechte Mitte. K. Abraham.

**XCVII) Wilhelm Macke:** Ueber Dipsomanie. Inaug.-Dissert. Aus der psychiatrischen Klinik in Bonn. 1903.

Macke gibt zunächst einen Ueberblick über die Geschichte der Dipsomanie von Brühl-Cramer bis heute und teilt dann die Krankengeschichte eines epileptischen Dipsomanen mit, von der er selbst sagt, dass sie als „kasuistischer Beitrag zu Gaupp's klinischer Studie, »die Dipsomanie«, gedacht“ sei.

H. S., geb. 1859, Vater jähzornig, gegen die Ehefrau brutal gewalttätig, mässiger Trinker, starb an Tabes. Geschwister teils geisteskrank, teils entartet, teils jung gestorben. Grossmutter väterlicherseits war geisteskrank. Pat. selbst

geistig gut veranlagt, lernte gut, wurde dann Lehrling in einem kaufmännischen Geschäft. Vergriff sich dort an den Probezigarren des Geschäfts, entließ der Lehre, wollte sich zuerst ertränken, trieb sich einige Zeit umher, wollte nach Amerika. Lernte dann das Baufach. Seit dem 6. Lebensjahr alle paar Wochen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Alpdrücken, Angstzustände mit Visionen, Wandertrieb, der häufig zu plötzlichem, unmotiviertem Verlassen der beruflichen Stellungen führte, auch wenn diese noch so angenehm waren. Dem Wandertrieb ging ein Anfall grundloser Traurigkeit mit innerer Unruhe, Präkordialangst, Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen, Zittern, Schlaflosigkeit, lebhaften Träumen, Alpdrücken, Appetitlosigkeit, Brechneigung voran. Dann Sehnsucht zum Wandern, impulsives Fortlaufen. Nachher keine Amnesie. Mit 35 Jahren Heirat. Bald darauf Zunahme der Verstimmungen, dipsomanische Anfälle. Früher keine Neigung zum Alkohol. Nach dipsomanischen Exzessen schwere Dämmerzustände mit impulsivem Wandern und Amnesie. In der Anstalt periodische Verstimmungen mit Schwindel, ängstliche Delirien nachts. Nach der Entlassung abermals schwere dipsomanische Anfälle, Sittlichkeitsverbrechen an einer Schülerin, freigesprochen. Kein chronischer Alkoholismus.

Ein Literaturverzeichnis von 230 Nummern beschliesst die interessante Arbeit. Gaupp.

**XCVIII) Bayon:** Beitrag zur Diagnose und Lehre vom Kretinismus unter besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose mit anderen Formen von Zwergwuchs und Schwachsinn. Würzburg 1903.

Nach einer Einleitung, die auf die thyreogene Natur des Kretinismus und die Ossifikationshemmung Nachdruck legt, gibt die Schrift, deren Stil für einen Ausländer recht flüssig gehalten ist, eine eingehende Beschreibung von drei typischen Fällen unter Beigabe von Kraniogrammen, die erkennen lassen, dass von einer charakteristischen Schädelform keine Rede sein kann.

Die ausführlichen differentialdiagnostischen Erörterungen betreffen die Nanosomie, Mikrocephalie, Hydrocephalie, Rhachitis, Idiotie, „kongenitale Zustände“, Mikromelie und Adipositas congenita. Es ergibt sich daraus, dass die Diagnose auf Kretinismus in wenig ausgeprägten Fällen gegenüber manchen Formen wie Hydro- oder Mikrocephalie wohl einfach, anderen Erscheinungen von Zwergwuchs gegenüber jedoch oft recht schwierig ist; unter der Gruppe „kongenitale Zustände“, die von den doch ebenfalls meist kongenitalen Störungen der Mikrocephalie und Idiotie nicht scharf genug abgehoben ist, findet sich z. B. die Patientin Baunach beschrieben, die Bayon an anderer Stelle als „rhachitischen Infantilismus mit Idiotie“ bezeichnet, während sie in der Würzburger Klinik als Kretine vorgestellt zu werden pflegt.

Ein eingehendes Kapitel bringt historische Notizen über Kretinismus, dabei auch den bereits vorher erwähnten Versuch einer etymologischen Erklärung aus einem angeblich romanischen Wort „Kret=Zwerg, Krüppel“, deren Vorkommen von Kennern der romanischen Sprache durchaus bestritten wird.

Unter den ätiologischen Momenten werden die „antenatalen“ Fälle, in denen das Kind ohne Schilddrüse zur Welt kommt, zutreffend getrennt von den „postnatalen“, bei denen infolge abgelaufener Thyreoiditiden die Schilddrüsenfunktion aufgehoben ist.

Ein weiteres Kapitel kommt noch einmal auf die Diagnose des Kretinismus zurück, worauf ein kurzer Absatz über die Therapie den Schluss bringt. Auf

die drei Abbildungstafeln, auf denen die durch die Sphenobasilarfuge ausgezeichnete Schädelbasis eines 26jährigen Kretinen hervorgehoben ist, folgt ein 25 Seiten langer Anhang mit Literaturangaben. Weygandt (Würzburg).

IC) **W. Weygandt:** Der heutige Stand der Lehre vom Kretinismus. Halle 1904, C. Marhold. 74 S. Preis 2,40 M.

Weygandt, der zurzeit mit der Erforschung des Kretinismus beschäftigt ist, gibt in der vorliegenden Schrift eine orientierende Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Lehre von dieser Krankheit. (Vgl. auch seinen Vortrag in Jena, ref. in diesem Centralblatt 1903, S. 389.) Er beginnt mit einer präzisen Definition des Begriffes „Kretinismus“, leitet das Wort von *cretira* (= *creatura*) ab, schildert die historische Entwicklung der Lehre, wobei er an den Anschauungen Virchow's Kritik übt; dann werden das Myxödem und die Folgen des Schilddrüsenverlustes besprochen. Weiterhin erörtert der Verf. die Verbreitung des Kretinismus, seine körperlichen und psychischen Symptome, die pathologische Anatomie des Leidens, wobei er in Kürze über eigene Untersuchungen der Hirnrinde von Kretinen berichtet, spricht sich im Kapitel: Ursache der Endemie für die Annahme eines organisierten Erregers aus, gibt dann die Differentialdiagnose gegenüber anderen Krankheiten (Zwergwuchs, Myxödem, Rachitis, Mikromelie, Idiotie) und schliesst die Abhandlung mit der Darstellung der Behandlung des endemischen Kretinismus. 16 Abbildungen dienen zur Erläuterung der körperlichen Anomalien der Kranken.

Im Vorwort kündigt der Verf. das spätere Erscheinen einer Monographie über denselben Gegenstand an. Gaupp.

C) **Selvatico-Estense** (Rom): Guida all'esame antropologico del deficiente. Lezioni per insegnanti, avvocati e magistrati. 1903. Ditta G. B. Paravia e comp., Roma ecc.

Die vorliegende Schrift hat Anspruch auf das Interesse aller, die sich mit der Fürsorge für schwachsinnige Kinder beschäftigen. Der Verf. hielt für Lehrer, Juristen und Verwaltungsbeamte eine Reihe von Vorträgen, deren Inhalt er in einem kleinen Leitfaden (43 Seiten) zusammengefasst hat. Er gibt eine kurze und leicht verständliche Uebersicht über die körperlichen Anomalien der Schwachsinnigen. Von den Kapitelüberschriften seien hervorgehoben: Körperbau und Maasse, Hirnschädel, Gesichtsschädel, Augen, Nase, Zähne, Zunge, Gaumen, Kiefer, Ohr, Hals, Brust, Wirbelsäule, Maasse der Brust und der Glieder, Hand, Fuss, Haut, Haar, Geschlechtsorgane. In jedem Kapitel werden die wichtigsten angeborenen Abweichungen von der Norm, sowie die Entwicklungsstörungen im extrauterinen Leben behandelt. K. Abraham.

CI) **Arnold Kowalewski:** Studien zur Psychologie des Pessimismus. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens XXIV. J. F. Bergmann, Wiesbaden 1904. 122 S. M. 2,80.

Ein interessanter Versuch, das Problem des Pessimismus durch experimentalpsychologische Untersuchungen zu behandeln und seiner Lösung näher zu bringen. In der Einleitung schildert Kowalewski kurz den Pessimismus in der Religion, der Poesie, in der Volksweisheit, in Volkssitte und Volksaberglauben. Daran schliesst sich im I. Abschnitt eine kritische Erörterung der verschiedenen Gefühlstheorien (Wundt, Titchener etc.). Verf. hält an der einfachen Lust- und Unlusttheorie fest, führt aber als neuen Begriff den der „Innig-

keitsunterschiede der Gefühle“, der „Extensität des Gefühls“ ein. Auf den Innigkeitsgefühlen baut sich die „Stufenordnung der niederen und höheren Gefühle in der Hauptsache auf“. Lust und Unlust im Stimmungsverlauf schildert der II. Abschnitt. Münsterberg's psychologisches Tagebuch, die Metronommethode von Mentz und eine ihr analoge optische Methode, die Methoden des Taktklopfens und Takthüpfens, Traumbeobachtungen — alle diese Erfahrungen haben ein Ueberwiegen des Unlustquantums über das Lustquantum ergeben. Experimentelle Untersuchungen über die Intensität und Innigkeit bei Lust- und Unlusteindrücken (Geruch- und Geschmackssinn) brachten dasselbe Resultat, nicht minder Versuche bezüglich moralischer Wertunterscheidungen. Ueberall zeigt sich die Asymmetrie zwischen den Lust- und Unlustgefühlen. Daran schliessen sich im IV. Abschnitt Ausführungen über die Auffassung der Dauer von Lust- und Unlusteindrücken, sowie über das „Sättigungsintervall“ bei ihnen. Ganz andere Beweismittel bringt der V. Abschnitt, der die sprachliche Charakteristik der Lust und Unlust behandelt, wobei Verfasser über das Ergebnis statistischer Zusammenstellungen berichtet. Auch hier siegt der Pessimismus. Eine experimentell gewonnene „Katalogisierung der Freuden und Leiden“, die der VI. Abschnitt bringt, ergibt eine „grössere Universalität der Leiden gegenüber den Freuden“. Die Experimente Netschejeff's kamen zu einem analogen Ergebnis. Der letzte Abschnitt stellt die ausgleichenden Faktoren zusammen: die Abwehrlust, den Erinnerungsoptimismus, die Hoffnung und die teleologischen Reflexionen (die warnende Funktion der Unlust, die läuternde Wirkung des Leidens u. a.). In der Schlussbetrachtung erwähnt der Verf., der in seinen bisherigen Untersuchungen den „normalen Durchschnittstypus menschlicher Gefühlsweise“ behandelt hatte, auch noch kurz die pathologische Grundlage der dauernd pessimistischen Seelenverfassung, des „ausgesprochenen Pessimismus“ bei neurasthenischen und psychopathischen Menschen, ohne aber hierauf genauer einzugehen.

Das Buch, das nicht bloss manche anregenden Gedanken, sondern auch experimentell gewonnene Tatsachen von Wert gibt, verdient auch das Interesse des Psychiaters.

Gaupp.

**CII) Georg Ilberg:** Irrenanstalten, Idioten- und Epileptikeranstalten mit besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des Arztes in denselben. Jena, G. Fischer 1904. 84 S. 2,50 M.

Die Schrift ist ein Teil des „Handbuchs der sozialen Medizin“. Sie beginnt mit einer Kennzeichnung der verschiedenen Formen von Irrenanstalten (Universitätsklinik, Stadtasyl, Heil- und Pflegeanstalt, reine Pflegeanstalt, Irrenstation der Strafanstalt), schildert sodann Bau, Einrichtung und Betrieb einer „idealen Heil- und Pflegeanstalt“, wobei der Verf. sich natürlich häufig auf seine persönlichen Erfahrungen an der modernen sächsischen Anstalt in Grossschweidnitz, an der er Oberarzt ist, stützt. Die Tätigkeit des Irrenarztes, der Dienst des Direktors erhalten eine eingehende Würdigung.

Der II. Hauptabschnitt handelt von der Erziehungs- und Pflegeanstalt für Idioten und Imbezille, der III. von der Epileptikeranstalt. Am Schluss dieses III. Abschnittes befrwortet Ilberg den Wechsel der Anstaltsärzte, bedauert die „Inzucht“, die in den kleinen Staaten und in den Provinzen getrieben wird.

Ein erfahrener Irrenarzt, der seinem Berufe mit Eifer zugewandt ist, gewährt in der vorliegenden Schrift den Draussenstehenden einen genaueren Einblick in den praktischen Betrieb der Psychiatrie, in das Tun und Treiben des Anstaltsarztes. Ich möchte das Studium dieser Arbeit namentlich allen denen empfehlen, die vor der Frage stehen, ob sie sich die Psychiatrie als Lebensberuf wählen sollen.

Gaupp.

**CIII) Löwenfeld:** Hypnose und Kunst. Ein Vortrag. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, XXVIII. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1904.

**CIV) von Schrenk-Notzing:** Die Traumtänzerin Magdeleine G. Eine psychologische Studie über Hypnose und dramatische Kunst. Unter Mitwirkung von Dr. med. Otto Schultze (Naumburg). Stuttgart, Ferdinand Enke. 176 S.

Das Auftreten der Traumtänzerin Magdeleine G. gab bekanntlich in München Anlass zu einem wissenschaftlichen Streit über die Frage, ob die Künstlerin, deren Leistungen allgemeine Bewunderung erregten, bei ihren Darstellungen sich in hypnotischem Zustande befinde. Daran schlossen sich Erörterungen über die Möglichkeit, in der Hypnose mehr und besseres zu vollbringen als in wachem Zustand und ähnliches. Einer Einladung der Münchener dramatischen Gesellschaft folgend, legte Löwenfeld in seinem Vortrag seine Ansicht über die Tänzerin, ihren somnambulen Zustand, ihre Leistungen in und ausserhalb der Hypnose dar. Wer des Verf. Buch über Hypnotismus zur Hand nimmt, findet dort die allgemeinen Anschauungen Löwenfeld's, aus denen er im Einzelfall der Magdeleine die Nutzenanwendung zog.

von Schrenk-Notzing versucht eine Analyse des Seelenzustandes der Tänzerin, die er körperlich und psychisch untersucht hat. Er bemüht sich vor allem den exakten Nachweis zu führen, dass sie bei ihren Tänzen sich in einem hypnotischen Zustand befindet. Die einzelnen Kapitel lauten: Pantomimik und Ekstase. Ergebnis der körperlichen und psychischen Untersuchung. Spezialärztliche Feststellungen. Der hypnotische Zustand. Das hysterische Moment. Affektstudium zu Kunstzwecken. Urteile der Tagespresse. Zur psychologischen und künstlerischen Würdigung des Schlaftanzes.

Die Mitteilung experimentalpsychologischer Untersuchungen und ästhetische Betrachtungen aus der Feder von O. Schultze beschliessen das Buch.

Gaupp.

**CV) Otto Juliusburger:** Gegen den Alkohol. Gemeinverständliche Aufsätze. Mit Vorwort von Prof. Dr. A. Forel. Franz Wunder, Berlin. 1904. 83 Seiten.

Wie der Titel dieser Schrift andeutet, wendet sich der Verfasser an das gebildete Publikum, dem er einen Begriff beibringen will von dem, was der Kampf gegen den Alkohol in allen seinen ethischen und sozialen Beziehungen bedeutet. Er behandelt eine Reihe der hauptsächlichsten aktuellen Fragen in einzelnen klargestellten Artikeln: „Weltanschauung und Abstinenz — Zur sozialen Bedeutung der Geisteskrankheiten — Zur Bestrafung der Trunksucht — Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten — Alkohol vor Gericht — Der Mensch und die Narkose — Zum Gedenken Giordano Bruno's — Streik und Alkohol — Nervosität und Alkohol — Was kann die Schule im Kampf gegen den Alkohol tun?“



Das wissenschaftliche Tatsachenmaterial, welches der Verfasser verwendet, ist geschickt ausgewählt und so dargestellt, dass jeder gebildete Laie ohne Schwierigkeit folgen kann. Man kann sich in der Alkoholfrage, wie der Verf. richtig bemerkt, nicht allein an die Einsicht wenden, sondern muss hauptsächlich auf den Willen der Menschen wirken. Darum tritt das bloss Behelrende in Juliusburger's Schrift in einen angemessenen Hintergrund zugunsten eines Aufrufes an das soziale Empfinden aller Menschen, denen es ernstlich darum zu tun ist, einem schon längst erkannten und in seinen unzähligen Folgen so verderblichen Uebel wirklich abzuhelpfen. Dieser Aufruf ist getragen von einem starken Idealismus und einer Wärme des Gefühls für soziales Elend, die ungemein sympathisch berührt. Die Alkoholpathologie ist jedem Arzte bekannt; für die soziale Bedeutung des Alkohols scheint dies aber nicht so sehr der Fall zu sein, wie man wenigstens aus der schwachen Beteiligung der Aerzte am Kampfe gegen den Alkohol schliessen kann. Juliusburger's Schrift darf deshalb auch in ärztlichen Kreisen ein lebhaftes Interesse beanspruchen. In puncto der Sexualabstinenz wird wohl nicht jedermann dem Autor beistimmen können, was aber das Verdienst der Arbeit als Propagandaschrift nicht im geringsten schmälert. Jung (Burghölzli).

CVI) **G. von Bunge**: Alkoholvergiftung und Degeneration. Ein Vortrag. Leipzig 1904. J. A. Barth. 20 S. 0,40 M.

Der bekannte Vorkämpfer der Abstinenzbewegung schildert in dem Vortrage zunächst die Ergebnisse seiner statistischen Untersuchungen über den Zusammenhang von Alkoholmissbrauch des Vaters und Unfähigkeit der Tochter, ihre Kinder zu stillen, wobei er auf eine frühere Veröffentlichung Bezug nimmt (G. v. Bunge, die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, die Ursachen dieser Unfähigkeit, die Mittel zur Verhütung. 3. Auflage. München, E. Reinhardt. 1903). Diese Unfähigkeit ist ein Symptom allgemeiner Degeneration, das um so ernster zu nehmen ist, als es sich meistens auf die folgenden Generationen vererbt. Sie ist keine vereinzelte Erscheinung, sondern verbindet sich häufig mit anderen Entartungszeichen, namentlich mit einer Widerstandlosigkeit gegen Tuberkulose, Nerven- und Geisteskrankheiten, Zahnkaries. Auch für diese Behauptung bringt von Bunge reiches statistisches Material. Das einzige Mittel, um dem verhängnisvollen Einfluss der Alkoholdurchseuchung unserer Kulturvölker entgegenzutreten, sieht der Verf. im völligen Verbot der Produktion und des Verkaufs aller alkoholischen Getränke, in der Besiegung des Hauptfeindes, des „Riesenkapitals, welches angelegt ist im Brauerei- und Brennerei-, im Wirtschaftsgewerbe“, damit die Verführung des Volkes aufhöre. Gaupp.

CVII) **Max Nonne**: Stellung und Aufgaben des Arztes in der Behandlung des Alkoholismus. Ueber Trinkerheilstätten. Jena, G. Fischer 1904. 52 S. 1,20 M.

Die vorliegende Abhandlung, in der der Hamburger Neurologe auf Grund eigener reicher Erfahrung das Wichtigste über Trinkerheilung, vor allem über Bau, Einrichtung und Betrieb einer Trinkerheilstätte mitteilt, bildet einen Teil des von Fürst und Windscheid herausgegebenen „Handbuchs der sozialen Medizin“. Nonne steht seit zehn Jahren der Alkoholistenabteilung im Eppendorfer Krankenhaus vor, in die jährlich etwa 600 Trinker aufgenommen werden; er leitet seit sechs Jahren die Trinkerheilstätte „Waldeoruh“ in der Nähe von

Hamburg. So sind seine Anschauungen, die er in trefflicher Darstellung gibt, das Ergebnis einer gründlichen Kenntnis der Trunksucht, ihrer medizinischen und pädagogischen Behandlung. Er beginnt seine Schrift mit einer kurzen historischen Einleitung (Vereinsbildung), schildert dann die staatlichen Massnahmen, die Prophylaxe in der Bekämpfung des Alkoholismus, das Trinker-material nach den Erfahrungen des Eppendorfer Krankenhauses, die klinischen Erscheinungen der Trunksucht; er erörtert ausführlicher die Frage der Unterbringung der Trinker, die Trinkerheilstätten nach Lage und Einrichtung, die Aufnahme in dieselben, die Entmündigung wegen Trunksucht (ein sehr lehrreiches Kapitel!), die Notwendigkeit eines staatlichen Trinkerfürsorgegesetzes, den Unterschied zwischen privaten offenen und staatlichen geschlossenen Trinkerheilstätten. Eingehend werden besprochen der Betrieb der Trinkerheilanstalt (Anstaltsleben, Hausordnung, Verträglichkeit der Patienten, Freuden und Leiden des Anstaltsleiters, Leitung der Heilstätte durch abstinente Laien oder Aerzte, Dienstpersonal, Alkoholentziehung, Disziplinar-mittel, Verpflegung, Getränke, Tabak, Beschäftigung), ferner die Erziehung zur Abstinenz, die religiöse Pflege, die allmähliche Gewöhnung des Pfleglings an das selbständige Leben ausserhalb der Anstalt, die Dauer (in der Regel nicht unter einem Jahr!) des Aufenthalts, die Prognose, die Fürsorge nach der Entlassung, der Anschluss an Abstinenzvereine. Das Kapitel „Heilstatistik“ macht recht erfreuliche Mitteilungen über die Ergebnisse der Heilstättenbehandlung (51,15 % geheilt, d. h. ein Jahr nach der Entlassung noch völlig abstinent!). Mit einer Empfehlung der Konferenzen der Leiter von Trinkerheilstätten schliesst die Abhandlung, der noch einige Anlagen (Verordnungen, Alkoholmerkblatt, Zusammenstellung der deutschen Trinkerheilanstalten, Auszug aus dem englischen Trunksuchts-gesetz von 1898, Delbrück's Thesen, eine Liste von Abstinenzschriften und Flugblättern) und endlich ein Literaturverzeichnis beigegeben sind.

Gaupp.

#### IV. Vermischtes.

Das „Archiv für die gesamte Psychologie“ enthält im 4. Heft des II. Bandes ein sehr wertvolles und eingehendes Referat von Wilhelm Ament über die Fortschritte der Kinderseelenkunde von 1895 bis 1903. Dieses Referat, das einen Umfang von 67 Seiten hat, ist nunmehr auch als selbständige Abhandlung im Verlag von W. Engelmann in Leipzig zum Preise von 1,50 Mk. erschienen. Ament gliedert seinen Bericht in mehrere Abteilungen: 1. Geschichte der Kinderseelenkunde. 2. System der Kinderseelenkunde: a) Gesamtdarstellungen; b) die kinderseelischen Erscheinungen; c) die Kinderseele. 3. Logik der Kinderseelenkunde (Arbeitsgebiet, Untersuchung, Darstellung, Begriff der Kinderseelenkunde). Ein ausführliches Literaturverzeichnis in alphabetischer Anordnung beschliesst den Bericht.

Gaupp.

Professor Franz Nissl ist zum ord. Professor der Psychiatrie und Direktor der psychiatrischen Klinik in Heidelberg ernannt worden.

Privatdozent Dr. Wolff (Basel) wurde zum ausserord. Professor der Psychiatrie und Direktor der Heilanstalt Friedmatt bei Basel ernannt.

# **CENTRALBLATT**

für

# **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

---

Monatlich ein Heft von 4–5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

Verlag von **Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

---

**XXVII. Jahrgang.**

**1904 August.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Einiges über die anatomischen Grundlagen der Idiotie.**

Von **Dr. Alzheimer (München).**

Kaum eine andere Bezeichnung hat in einer noch nicht weit zurückliegenden Entwicklungsperiode der Psychiatrie eine grössere Rolle gespielt, als die der sekundären Demenz. Allein dieser weite, aber wenig sagende Begriff, der ursprünglich alle Zustände erworbener geistiger Schwäche umfasste, aber nichts über ihre Ursache, Entwicklung, Eigenart und ihren Ausgang enthielt, ist aus der Psychiatrie von heute so gut wie verschwunden. Man spricht nur noch von einer Dementia praecox, paralytischen, epileptischen, alkoholischen Demenz, Schwächezuständen nach bestimmten anderen Formen geistiger Erkrankung, und der Name verrät uns jetzt schon etwas über die Ausbildung, die besonderen Eigenschaften und das weitere Schicksal dieser Zustände. An Stelle einer rein symptomatischen Bezeichnung ist eine klinische getreten.

Dem Begriff der sekundären Demenz entspricht nach mancherlei Richtungen der Begriff der Idiotie, nur dass es sich hier um Defektzustände handelt, die seit der Geburt bestehen oder in früher Jugend erworben worden sind. Manche, z. B. Ziehen, verbinden damit noch die Vorstellung, welche man früher auch vielfach zu Unrecht in den Begriff

der sekundären Demenz eingeschlossen hatte, dass es sich dabei um fertige, im weiteren Leben nicht mehr fortschreitende Krankheitsvorgänge handle.

Der Name der Idiotie erfreut sich heute noch allgemeiner Anwendung. Aber auch hier drängt die fortschreitende Erkenntnis dazu, eine durch mehr äusserliche Merkmale umgrenzte Krankheitsgruppe in eine Reihe natürlicher Krankheiten aufzuteilen. Ballet meint, Idiotie sei ein altes, schlechtes Wort und vielleicht die Zeit nicht mehr fern, der es gelingen werde, sie in eine Reihe pathologisch-anatomisch scharf gekennzeichnete Krankheitsprozesse zu trennen. Dem gleichen Gedanken hat auch Kraepelin Ausdruck gegeben.

Kraepelin hat auch bereits den Kretinismus oder die myxödematöse Idiotie aus dem Haufen idiotischer Zustände herausgenommen und zu den Stoffwechselerkrankungen gestellt. Hier hat die klinische Beobachtung der Krankheit den richtigen Platz anweisen lassen. Die Betrachtung der Kachexia strumipriva, des Myxödems, das Tierexperiment, die Erfolge der Thyreoidinbehandlung haben ergeben, dass die mangelhafte Leistung oder der Ausfall der Schilddrüse den Kretinismus mit all seinen Symptomen verursacht.

Schwieriger erweist sich die Aufgabe, auf dem Wege der klinischen Beobachtung aus der übrigen Masse der Idioten natürliche Krankheiten herauszufinden. Gewiss bieten sich uns schon bei der Betrachtung einer grösseren Reihe von Idioten verschiedene, eigenartige und immer wiederkehrende Typen dar. Aber wohl der Umstand, dass hier die Krankheit ein unfertiges Gehirn befallen und seine Weiterentwicklung gehemmt hat, gibt den Bildern so viele gemeinsame Züge, dass dadurch die brauchbaren Unterscheidungsmerkmale offenbar verdeckt werden. Man braucht, um sie zu finden, einen Führer und, wie Kraepelin meint, dürfte dazu die pathologische Anatomie am geeignetsten sein.

Schon die makroskopische Betrachtung der Idiotengehirne zeigt uns eine Reihe eigenartiger, mehr oder minder ausschliesslich der Idiotie zukommender Befunde, z. B. die Mikroencephalie und Makroencephalie, die Mikrogyrie und Makrogyrie, die Porencephalie und Hydrocephalie.

Aber um nur einige davon herauszugreifen: die mikroskopische Prüfung zeigt, dass die Mikroencephalie einestheils durch sehr verschiedenartige destruktive Prozesse bedingt und auch wieder durch Entwicklungshemmungen veranlasst werden kann. Drei Fälle von Mikrogyrie, die ich untersuchen konnte, waren offenbar auf grundverschiedene Weise zustande gekommen, in einem Falle durch eine umschriebene, schwartige Meningitis, wahrscheinlich entzündlicher Herkunft, mit gleichzeitiger Schädigung der Hirngefässe, im zweiten durch Markherde mit sekundärer Atrophie der

Markleisten und der Rinde, im dritten durch eine primäre Rindenerkrankung. Die Porencephalie kann durch Blutungen, Embolien und Encephalitis verursacht werden. Auch der idiotische Hydrocephalus ist wahrscheinlich nur eine Folgeerscheinung vielleicht verschiedener Hirnerkrankungen.

Wir haben also in diesen Leichenbefunden nicht die letzte Ursache der Idiotie, sondern schon die Folgen abweichender Krankheitsvorgänge auf das noch in Entwicklung begriffene Gehirn vor uns.

Um natürliche Krankheiten zu finden, müssen wir aber den Krankheitsvorgängen selbst nachgehen. Nun wollen wir sehen, was hier schon festgestellt ist.

Von allen Gewebsveränderungen der Hirnrinde ist heute die Paralyse am besten bekannt. Man kann ohne Schwierigkeit die paralytische Rinde von den meisten übrigen uns bekannten Rindenerkrankungen unterscheiden. So ist es möglich, wenn uns selbst die klinischen Merkmale im Stiche lassen oder eine sichere Entscheidung nicht gestatten, mit dem Mikroskop die Zugehörigkeit eines Falles zur Paralyse über jeden Zweifel zu erheben. Nach einer Stelle aber bieten sich für die Abtrennung noch einige Schwierigkeiten, gegenüber gewissen Formen der Idiotie.

Schon früher habe ich in einer Arbeit über die Frühform der Paralyse darauf hingewiesen, wie unverhältnismässig häufig dieselbe bei von Geburt an Imbecillen und Idiotischen beobachtet wird. Inzwischen sind mir noch mehr Fälle begegnet. Dass wir es hier wirklich mit Paralysen zu tun haben, beweist die völlige Uebereinstimmung der Veränderungen des Zentralnervensystems mit denen der Paralyse der Erwachsenen. Handelt es sich aber nun hier um Paralysen, die als solche geboren werden?

Ich glaube nicht. Betrachtet man nämlich den Verlauf dieser Fälle genauer, so wird man finden, dass sie nicht nur zu einer Zeit starben, in welcher auch die Frühform der Paralyse, welche früher gesunde Kinder betroffen hat, zum Tode führt, sondern dass auch kennzeichnende paralytische Symptome und ein deutlicher Krankheitsfortschritt sich erst mit dem 6. bis 7. Jahre oder später bemerkbar gemacht haben, einem Alter, in welchem auch bei den anderen Fällen der jugendlichen Paralyse die ersten Krankheitszeichen auffällig werden. Das rechtfertigt wohl den Schluss, dass wir bei diesen Paralysen idiotischer Kinder zwei verschiedene Dinge vor uns haben, einen angeborenen Schwachsinn und eine spätere Paralyse.

In den Gehirnen zweier solcher Fälle haben sich nun ausser den paralytischen Veränderungen einige Herde nachweisen lassen, die be-

schränkte Entwicklungshemmungen verursacht hatten. Form und Anordnung derselben rechtfertigen den Schluss, dass sie durch eine primäre Gefässerkrankung bedingt waren. Der Umstand, dass diese eine Entwicklungshemmung nach sich gezogen hatte, beweist die Entstehung dieser Herde in einer frühen Lebensperiode. Der anamnestiche Nachweis einer hereditären Lues deutet auf denluetischen Ursprung der Gefässerkrankung hin, der mikroskopisch bei dem Alter der Veränderungen nicht sicher mehr festzustellen war. So dürfte es sich also bei diesen Fällen um echte Paralysen, aufgepfropft auf einen Schwachsinn mit wahrscheinlich hereditärluetischer Grundlage, handeln.

Soweit ich sehen kann, finden sich solche Paralysen nicht häufig, aber auch keineswegs ganz selten in Idiotenanstalten, besonders solchen, welche ihre Kranken aus grossen Städten erhalten. Sie werden noch vielfach verkannt. Sobald man nur auf sie acht hat, wird man sie an dem progredienten Verlauf und den kennzeichnenden Lähmungserscheinungen der Paralyse herausfinden können. Dass auch jugendliche Paralysen ohne angeborenen Schwachsinn als Idioten angesehen und in Idiotenanstalten gebracht werden, weiss ich gleichfalls aus Erfahrung.

Zu diesen Pfropfparalysen gehören wohl auch manche Fälle, die Bourneville als meningitische Idiotie beschrieben hat. Doch finden wir darunter, wie auch sonst in der Literatur neben Fällen, die hinsichtlich der Zeit des Auftretens der ersten paralytischen Erscheinungen und des Eintritts des Todes mit den schon erwähnten übereinstimmen, auch andere, welche schon den ersten Lebensjahren angehören. Sie ähneln in ihrem Verlauf und ihrer Erscheinung vielfach der Paralyse. Auch der Sektionsbefund erinnert an den der Paralytiker, nur erreicht die Verdickung der Pia, die Atrophie des Gehirns und die Rindenschälung, wie es scheint, häufig Grade, wie wir sie bei der Paralyse seltener sehen. Genauere histologische Untersuchungen stehen noch aus. Jedenfalls sind wir noch nicht berechtigt, auch diese Fälle mit der Paralyse zusammenzuwerfen und müssen erst abwarten, ob sich als anatomische Grundlage derselben paralytische,luetische oder irgendwie andersartige Gewebsveränderungen ergeben.

Schon für den Kretinismus trifft nicht die Annahme zu, dass es sich hier um fertige Defektzustände handelt. Sogar der Therapie bleiben hier noch bescheidene Erfolge. Diese Paralysen und paralyseähnlichen Formen zeigen aber einen durchaus fortschreitenden, perniziösen Verlauf.

Am wenigsten passt aber jedenfalls die Vorstellung von der Unveränderlichkeit idiotischer Zustände auf die zuerst von Warren, Tay und Sachs beschriebene amaurotische Idiotie. Hier begegnet uns

der Name Idiotie sogar bei einem nahezu foudroyant oder galoppierend verlaufenden Krankheitsvorgang.

Die amaurotische Idiotie ist eine ungemein scharf gekennzeichnete Krankheit; die einzelnen Fälle zeigen eine ausserordentliche Uebereinstimmung im Verlauf und der Erscheinung. Die ersten Anzeichen der Krankheit machen sich meist im ersten Lebensjahr bemerkbar und nach wenigen Monaten führt die Erkrankung schon zum Tode. Das Kind, das sich bisher gut entwickelt hatte, verlernt wieder zu spielen, zu essen, zu sitzen, beginnt zu speicheln, schluckt schwer, bewegt sich immer weniger und liegt zuletzt da wie eine leblose Masse. Das Verhalten der Reflexe ist wechselnd, das Babinski'sche Phänomen wurde beobachtet. Der Sehnerv atrophirt, in der macula lutea bildet sich als ein besonders charakteristisches Zeichen ein kirschroter Fleck. Häufig werden Spasmen in den Armen und Beinen beobachtet, der Tod erfolgt oft unter Krämpfen.

Bis jetzt sind etwa 30 Fälle beschrieben worden, die Krankheit scheint ganz vorzugsweise in jüdischen Familien, öfters bei mehreren Kindern derselben Familie vorzukommen.

Nach allgemeiner Angabe fehlen im Gehirn entzündliche Erscheinungen. Dagegen zeigen sich die Ganglienzellen und Markscheiden aufs schwerste verändert. Nach den Untersuchungen von Frey und Schaffer handelt es sich dabei nicht um einen gleichmässig ausgebreiteten Prozess, sondern um eine auswahlweise Beteiligung einzelner Fasersysteme des Mantels, Mittelhirns und Rückenmarks.

So spricht die klinische Erscheinung, wie der anatomische Befund dafür, dass wir hier eine ganz eigenartige Erkrankung vor uns haben, wie wir sie unter den Rindenerkrankungen der Erwachsenen nicht kennen. Ihr genaueres Studium dürfte noch manche pathologisch-anatomisch interessanten Ergebnisse liefern.

Recht merkwürdig ist dann noch ein weiteres Krankheitsbild, das einen idiotischen Zustand zur Folge hat, die hypertrophische tuberöse Sklerose. Was wir darüber wissen, verdanken wir vorzugsweise Bourneville. In Deutschland hat Brückner den ersten Fall beschrieben.

Auch hier greifen die ersten Krankheitsäusserungen oft bis in die ersten Lebensjahre zurück; zuweilen treten sie aber auch erst in den späteren Jahren des ersten Jahrzehntes zutage, und wenn, was wahrscheinlich ist, auch die Fürstner'schen Fälle hierher gehören, dürfte zuweilen die volle Krankheitsentwicklung erst im späteren Leben erfolgen. Schwere und häufige epileptische Anfälle scheinen die Regel zu sein. Lähmungen treten meist im weiteren Verlaufe ein, auch Pupillenstörungen scheinen vorzukommen. Oft werden zwangshafte Haltungen und Be-

wegungen beobachtet. Vielfach handelt es sich um besonders schwere idiotische Zustände. Der Verlauf ist progressiv, bald in stärkerem bald in geringerem Grade. Der Tod erfolgt oft im status epilepticus.

Die Sektion zeigt ein Gehirn, an dessen Oberfläche zerstreut oder in Herden angeordnet Höcker und Buckel hervortreten, die aus derben Gliamassen gebildet sind.

Auch hier stehen wir wieder einem noch nicht verständlichen Krankheitsvorgang gegenüber. Vielleicht aber kann die Beobachtung, dass sich verhältnismässig häufig in diesen Fällen kleine eigenartige Nierengeschwülste gefunden haben, der Vermutung Raum geben, dass es sich auch bei diesen geschwulstartigen Gliamassen um Geschwülste und nicht um eine Gliawucherung handelt, die lediglich einen Ersatz für das untergegangene Nervengewebe darstellt. Weitere Beobachtungen und genauere histologische Untersuchungen werden erst feststellen müssen, ob diese Vermutung zutrifft.

Sind wir so auf zwei Krankheiten gestossen, deren Stellung zu anderen Rindenerkrankungen vorläufig noch nicht geklärt ist, so ist es für eine grosse Zahl weiterer Fälle von Idiotie sicher, dass sie bei verschiedenartigen Herderkrankungen des Gehirns untergebracht werden müssen.

Besondere Beachtung verdient dabei die Encephalitis, weil sie besonders häufig das jugendliche Gehirn betrifft und so eine der häufigsten Ursachen der Idiotie darstellt. Die Encephalitis ist gekennzeichnet durch umschriebene, entzündliche Gefässveränderung mit massenhaftem Auftreten von Körnchenzellen (Gitterzellen) und durch den Untergang des nervösen und glösen Gewebes im Bereiche des Herdes. Schliesslich wird der Herd durch eine mächtige Gliawucherung in seiner Nachbarschaft von dem gesund gebliebenen Gewebe abgegrenzt. Die Herde haben ihren Lieblingssitz an der Grenze zwischen Rinde und Mark und öfters zeigt sich auf weite Strecken das Rindenblatt von der Markleiste abgehoben. Beide verfallen dann weitgehendster Atrophie. Je nach der Zahl und Ausdehnung der Herde und dem Entwicklungszustande des Gehirnes zur Zeit des Beginnes der Erkrankung sind die Folgen für die weitere Ausbildung des Gehirnes verschieden; es können nur kleine Narben oder grosse porencephalische Defekte übrig bleiben.

Kennzeichnend für diese Fälle scheint ein Beginn mit schweren cerebralen Erscheinungen. Sitzen die Herde in der motorischen Region, so können cerebrale Lähmungen verursacht werden. Im weiteren Krankheitsverlauf sind epileptische Anfälle häufig, zuweilen erfolgt der Tod im status epilepticus, meist aber zeigen die Fälle im weiteren Leben wenig Veränderung.



Dass auch eine syphilitische Endarteriitis, Embolien, traumatische Blutungen und Zerstörungen des Gehirns, besonders während der Geburt mit oder ohne Kunsthilfe, Hirnherde mit Idiotie bedingen können, ist erwiesen. Ebenso können auch Tumoren idiotische Zustände hervorrufen.

Bei den herdförmigen atrophischen Sklerosen handelt es sich nach meinen eigenen Beobachtungen wohl meist um einen Ersatz des untergegangenen Nervengewebes durch sekundäre Gliawucherung. Luetische Gefässveränderungen sind wenigstens eine der Ursachen dieser Erkrankung.

Für die Hirnanatomen haben diese Herderkrankungen des fötalen und jugendlichen Gehirns noch ein besonderes Interesse, weil uns die durch die Herde bedingten Störungen der weiteren Hirnentwicklung oder die weitgehenden sekundären Atrophien bereits angelegter Fasersysteme mancherlei wichtige Einblicke in den Hirnbau gestatten.

Früher hat man überhaupt den Entwicklungshemmungen des Gehirns einen breiten Raum in der Aetiologie der Idiotie eingeräumt. Man nahm an, dass das Gehirn der Idioten auf einem fötalen oder kindlichen Entwicklungszustand stehen geblieben sei und suchte auch den Grad der geistigen Entwicklung mit dem normaler Kinder verschiedenen Alters in Parallele zu setzen. Eine besondere Stütze erhielt diese Ansicht durch eine Arbeit von Hammarberg, der eine Reihe von Idiotengehirnen untersuchte und weitgehende Uebereinstimmungen ihres Rindenbaues mit fötalen Entwicklungsstadien der normalen Rinde zu finden glaubte.

Die Arbeit Hammarberg's kann noch heute nach Plan und Ausführung als vorbildlich für ähnliche Untersuchungen gelten, wenn man aber die Abbildungen Hammarberg's mit fötalen Rinden vergleicht, muss man finden, dass die Aehnlichkeit keine sehr weitgehende ist. Die Rinden machen grösstenteils den Eindruck sehr zellarmer, verödeter Rinden, während die Dichtstellung der noch wenig nach Form und Aussehen differenzierten Nervenzellen für die embryonale Rinde kennzeichnend ist.

Auch nach meinen eigenen Untersuchungen ist es wahrscheinlich, dass Idiotengehirne, welche Uebereinstimmungen mit fötalen Rinden zeigen, recht selten sind. Am ehesten gehören noch hierher mikroencephale, symmetrisch gebaute Idiotengehirne mit fötalem, also makrogyrem Windungstypus, Gehirne, welche in ihrer äusseren Form Anklänge an das Carnivoren- oder Affengehirn erkennen lassen. Auch ein auf nur einzelne Windungen beschränktes Zurückbleiben auf einer embryonalen Stufe scheint vorzukommen. Aber selbst in diesen Fällen, die am ehesten noch als einfache Entwicklungshemmungen zu deuten wären, scheint manchmal ein übermässiger Reichtum an Gefässen und Glia auf ein Mitwirken krankhafter Vorgänge hinzuweisen. Ja, einzelne Fälle

müssen wohl so gedeutet werden, dass ein diffuser krankhafter Prozess die Weiterentwicklung gehindert hat.

In der weitaus überwiegenden Mehrzahl der übrigen Idiotengehirne begegnen wir krankhaften Veränderungen, Ausfällen von Nervenzellen oder sklerotisch oder anderweitig entarteten Nervenzellen, pathologisch veränderten Gefässen, gewucherter Stützsubstanz.

Was sind das aber nur für Prozesse? Die Frage ist ungemein wichtig, aber noch schwer einer Lösung zugänglich.

Eines lässt sich darüber jedenfalls heute schon sagen, dass es sich dabei noch um recht verschiedenartige Dinge handelt. Im übrigen aber lassen sich nur einige Vermutungen aussprechen.

Manche Befunde, besonders an solchen Gehirnen, welche von Idioten stammen, die an häufigen epileptischen Anfällen gelitten haben, zeigen mancherlei Uebereinstimmung mit den Veränderungen, welche wir auch bei der sogenannten genuinen Epilepsie der Erwachsenen finden. Vielleicht stellen diese Fälle nur besonders früh auftretende und schwere Formen der genuinen Epilepsie dar. Da wir in solchen Gehirnen neben alten auch frischen Gewebsveränderungen begegnen, würde es sich auch hier wieder um fortschreitende Prozesse handeln.

Andere Befunde zeigen nichts dem ähnliches. Es handelt sich hier offenbar um wirkliche Endzustände lange abgelaufener Erkrankungen. Vielleicht gelingt es einmal, in den Gehirnen von Kindern, die an Krämpfen, „Freisen“, „Gichtern“ verstorben sind, die dazu gehörigen akuten Veränderungen aufzufinden, da uns die Anamnese öfter angibt, dass die Krankheit mit solchen cerebralen Reizerscheinungen eingesetzt hat.

Aber damit ist noch kaum alles erschöpft. Es werden sich wohl noch verschiedenartigere Krankheitsvorgänge herausfinden lassen. Ich will nur daran erinnern, dass Kraepelin die Meinung ausgesprochen hat, dass gewisse idiotische Zustände mit eigenartigem Blödsinn, sonderbaren, an die Katatonie erinnernden Manieren, Stereotypien, Haltungen und Bewegungen vielleicht Frühformen der Dementia praecox darstellen.

Die pathologische Histologie löst also heute schon die alte Idiotie in eine ganze Reihe von verschiedenen Krankheitsvorgängen auf. Manche sind uns nach ihrem Wesen noch ganz dunkel. Und schliesslich soll uns ja auch erst die Anatomie der Führer werden, in ein klinisches Verständnis der mannigfachen idiotischen Zustände einzudringen.

So sind wir also noch ganz am Anfange der Arbeit. Heute aber schon können wir es als eine erwiesene Tatsache ansehen, dass die Idiotie sehr verschiedene Krankheiten mit abweichendem Verlauf und ganz verschiedenen Gruppen zugehörig umfasst.

Das müssen wir jedenfalls schon jetzt berücksichtigen, wenn wir über die Ursachen der Idiotie Nachforschungen anstellen, ihre Bedeutung in der Heredität feststellen, wenn wir sie klinisch studieren, wenn wir psychophysische Untersuchungen an ihr anstellen wollen. Wir müssen unser Auge zu schärfen suchen, klinische Unterschiede herauszufinden.

Es zeigt sich aber auch jetzt schon, dass die weitere Erforschung der Idiotie über den Rahmen der Idiotie selbst hinaus für die Psychiatrie im allgemeinen wertvolle Aufschlüsse verspricht.

Denn heute schon ist es sicher, dass sich unter den idiotischen Zuständen verschiedene Krankheiten verbergen, welche nur Frühformen oder besonders schwere Fälle von Erkrankungen darstellen, denen wir sonst auch bei Erwachsenen begegnen. Ihr genaueres Verständnis muss die Erkenntnis jener vertiefen.

Dann aber treffen wir auch wieder bei der Idiotie ganz eigenartige Erkrankungsvorgänge, deren Studium uns mancherlei Ergebnisse verspricht, die zur Erweiterung unserer allgemeinen pathologisch-anatomischen und psychiatrischen Anschauungen beitragen dürften.

Dem Fortschritt in der Erkenntnis der Idiotie stellen sich aber neben den in der Sache selbst gelegenen Schwierigkeiten auch noch rein äusserliche Hindernisse entgegen. Die Idioten sind heute in Deutschland vorzugsweise nicht-ärztlicher Fürsorge anvertraut. Die Verschiedenheit der Anschauungen und ein mangelhaftes Verständnis für die Aufgaben der ärztlichen Forschung lassen uns dort, seltene Ausnahmen abgesehen, kein so weitgehendes Entgegenkommen finden, wie es für eine gedeihliche wissenschaftliche Arbeit nötig ist. Das wenige, was wir über Idiotie wissen, verdanken wir den wenigen Idiotenanstalten, die unter ärztlicher Leitung stehen, und den wenigen Irrenkliniken, die sich ein grösseres Idiotenmaterial zugänglich gemacht haben. Die grosse wissenschaftliche Bedeutung einer weiteren Erforschung der Idiotie rechtfertigt aber wohl den Wunsch, dass sich die Kliniken noch mehr als bisher dem Studium der Idiotie zuwenden, und dass auch die Irren- und Idiotenanstalten noch mehr ihr Beobachtungsmaterial einer wissenschaftlichen Bearbeitung zugänglich machen.

---

## **L. Löwenfeld's Buch über die „psychischen Zwangserrscheinungen“<sup>\*)</sup>**

### **Eine kritische Besprechung.**

#### **Zugleich ein Beitrag zur Natur und Genese der Zwangszustände.**

Von **Max Friedmann** (Mannheim).

Mit diesem Werke hat der beneidenswert arbeitskräftige Verfasser eine Leistung von nicht gewöhnlichem Umfange vollbracht, deren sehr beträchtliche Schwierigkeiten, welche ihr ausserdem anhaften, derjenige am besten schätzen kann, welcher sich wie der Referent selbst eingehender mit dem Gebiete beschäftigt hat. Das Symptom der Zwangszustände ist von grossem psychologischem Interesse, weil es mit merkwürdiger Prägnanz und Einfachheit auftritt, dabei grossenteils wie ein psychisches Experiment der einseitigen Uebertreibung normaler Verhältnisse erscheint und meist isoliert und stetig unverändert bleibt. Andererseits erstreckt es sich über eine ganze Summe psychischer Elementarformen und gewinnt damit eine Mannigfaltigkeit der Symptomatik, wie sie kein anderes psychisches Symptom auch nur entfernt erreicht, und endlich besitzt es eine eminent praktische Bedeutsamkeit dadurch, dass es hauptsächlich bei neurasthenischen und im bürgerlichen Leben stehenden Personen auftritt, und dass es anscheinend im Laufe der Jahre an Häufigkeit erheblich zugenommen hat; ja einige Formen, wie verschiedene der sogen. Phobien, scheinen einer gewissen Mode zu folgen, indem sie suggestiv durch unwillkürliche Nachahmung und durch die Einwirkung einer gewissen populär-medizinischen Literatur ihren Einfluss vermehrt haben.

Unter diesen Umständen war eine monographische Zusammenfassung des Bekannten und in einer teilweise schwer übersichtlichen Literatur angehäuften Materials gewiss erwünscht geworden. Löwenfeld führt aber noch speziell einen praktischen Grund dafür an; er sagt, diese ganze Lehre und ihre Literatur habe sich so eigenartig und einseitig entwickelt, dass jeweils der eine Autor ohne Rücksicht auf die Vorarbeiten der anderen verfahre, so dass schliesslich etwas wie „ein Kampf aller gegen alle“ hier entstanden sei. Jedenfalls gewahren wir auf der einen Seite eine zumeist formale Tätigkeit, so dass, wie Mendel, glaube ich, spottet, einfach mit Hilfe des griechischen Wörterbuches immer neue Phobien benannt und aufgestellt werden. Dagegen wieder ist die nosologische und theoretische Behandlung des Symptomes etwas willkürlich verfahren, und ich nehme mich selbst nicht ganz von diesem Vorwurfe aus; es fehlt keineswegs an Versuchen einer derartigen Sichtung und Verständigung, aber bisher hat fast jeder Autor ein eigenes und neues System errichtet, indem er irgend eine Gruppe des Symptomes herausgriff und darauf die ganze Definition und genetische Deutung stellte. Indem allerdings Löwenfeld diesem Fehler auszuweichen strebte, ist er, wie ich glaube, nunmehr in das andere Extrem verfallen. So haben, wie allbekannt, von Krafft-Ebing und Westphal zuerst in Deutschland die „Zwangsvorstellungskrankheit“ entdeckt und W. hat davon seine Definition entnommen, welche neben dem Zwangscharakter die Affektlosigkeit, Krankheitseinsicht und von dem Patienten wahrgenommene

---

<sup>\*)</sup> Ludwig Löwenfeld, Die psychischen Zwangserrscheinungen. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1904. 568 S.

Fremdartigkeit des Symptomes postulierte. Dann wurde sein Auftreten in der Neurasthenie entdeckt und die vielen Phobien speziell wurden den Zwangsvorstellungen angereicht; man sah nun die Bedeutung des Angstaffektes dabei und schob diesen gänzlich in den Vordergrund. Noch einseitiger wurde von französischen Autoren, vorab Magnan, der klinische Charakter der erblichen Degeneration betont. Freud glaubte, den Angstaffekt ganz wesentlich von sexuellen Perversitäten und Irrungen herleiten zu können; andere haben mit entschieden größerer Berechtigung die Schwächung der Willenskraft, eine Abulie, als das massgebende Moment erklärt. Ich selbst habe zuerst die Wichtigkeit der unabgeschlossenen und abschlussunfähigen Vorstellungen für das Zustandekommen der Erscheinung dargelegt, womit indessen, wie ich heute zugebe, nur eine Seite des Symptoms verständlich wird. Als weiteres Moment, das L. selbst an erste Stelle setzt, hatte ich schon wesentlich früher die abnorme Intensität der Zwangsvorstellung bezeichnet.

Es ist nun interessant und verwirrend zugleich, in der historischen Uebersicht, mit der L. sein Buch eröffnet, zu sehen, wie vielerlei Deutungen und symptomatische Systeme auf jeden der genannten Faktoren der Reihe nach aufgebaut wurden. Dazu kommen ziemlich gezwungene nosologische Theorien, namentlich indem man die gewöhnliche Neurasthenie auszuschalten versuchte und eine „Zwangspaneurose“ und „Angstneurose“ (Freud) annahm oder aber eine spezifische „Psychasthenie“ (Janet), bei welchen allein die Zwangsvorstellung vorkommen sollte; ebenso einseitig handelten die Autoren, welche mit Hoche lediglich die engbegrenzte alte Definition Westphal's gelten lassen wollten, wobei eben nur die alte Zwangsvorstellungs Krankheit übrig geblieben wäre. Jedenfalls kann L. mit einigem Rechte seine historische Darstellung schliessen, indem er ausspricht, wir seien heute von einer Einigung über die Begrenzung, Deutung und klinische Würdigung des Symptomes weiter als früher entfernt; und gewiss war das rationellste Vorgehen, um zu einem gedeihlichen Ziele zu gelangen, das, welches er selbst einschlägt, nämlich das ganze Material an Tatsachen, über welches seine ungewöhnlich grosse persönliche Erfahrung verfügt, und welches die Literatur in sich birgt, mit einer gewissen Vollständigkeit in einer grossen Monographie zu sammeln und zu sichten.

Er hat weiter, und zweifellos mit Recht, den Hauptwert eben auf diese Sichtung gelegt; es ist ihm gelungen, was wenigen so wie ihm geglückt wäre, den überaus spröden und in praxi furchtbar verschlungenen symptomatischen Stoff in einer fast künstlerischen Uebersichtlichkeit und in glatt lesbarer Form darzustellen, und er hat endlich, wie man gerade von ihm es erwarten durfte, auch die psychologische Deutung und Klärung der merkwürdigen Erscheinung umfassender, besser und kritischer erreicht als irgend einer seiner Vorgänger. Wenn ich anerkenne, dass sein Buch damit die Grundlage für jede weitere Arbeit auf dem schwierigen Gebiete geliefert hat, und eine eminent brauchbare vollständige Grundlage, so darf ich doch auch meiner Ueberzeugung Ausdruck geben, dass dieses Werk noch keineswegs einen Abschluss des Problems bedeutet, und dass seine grossen Vorzüge auch durch einige Mängel erkauft worden sind, Mängel freilich, die zum Teil schwer zu vermeiden waren bei den Zielen des Buches. So ist fürs erste gegenüber dem erschöpfenden Umfange einer 400 Seiten füllenden Symptomatik die Klinik und Nosologie auffallend zu kurz gekommen mit einem kleinen Kapitel von etwa 16 Buchseiten. Ich

glaube nicht allein hinsichtlich der nosologischen Systeme, sondern auch in Rücksicht auf differente eigenartige Verlaufsformen der Zwangszustände, z. B. in periodisch wiederkehrenden Formen, bei Pubertäts- und klimakterischen Epochen u. s. f., wäre mancherlei beizubringen gewesen, das noch wenig beachtet wurde und das ich schon neulich einmal in meiner Arbeit „über neurasthenische Melancholie“ zum Teile andeutete. Auch über das Vorkommen der Zwangszustände bei Psychosen ist L. doch etwas kurz hinweggegangen.

Sodann ist die Löwenfeld'sche Einteilung der Zwangszustände nach der psychologischen Natur ihres Inhaltes in intellektuelle, emotive und motorische (impulsive) Zwangszustände zwar praktisch offenbar zweckmässig gewesen, aber rationell ist sie gar nicht, insofern sie auf die Genese der Symptome fast keine Rücksicht nimmt und recht oft Zusammengehöriges auseinanderreißt, Fremdartiges nebeneinander stellt. Am meisten fühlbar macht sich das bei der dritten Hauptgruppe, den Zwangsimpulsen, von denen das Meiste schon bei den früheren Formen zu besprechen und hier nur nochmals andeutend zu wiederholen war. Dann macht es sich eigenartig, wenn so ganz affektlose gleichgültige Formen wie die musikalischen Zwangserinnerungen in einer Reihe stehen neben dem Gros der schweren Formen von Zwangsbefürchtungen, Skrupeln und dergleichen; die Phobien endlich gehören vielfach in alle drei Gruppen zugleich, kurz die Einteilung hat, wie L. selbst sagt, hauptsächlich nur deskriptiven Wert, ohne dass sie das Problem des Zustandekommens der Symptome aufzuhellen vermag.

Da ich nun glaube, eben mit infolge des Studiums dieses Werkes zu einem rationelleren Systeme der Zwangszustände gelangt zu sein, da ferner auch in der psychologischen Deutung bezüglich des Mechanismus dieser Zustände meine Auffassung, wie ich sie jetzt vervollständigt habe, eine teilweise abweichende ist, so möchte ich mir erlauben, diese meine eigenen Anschauungen mit der Besprechung des Werkes zu vereinigen.

Wie begreiflich, macht sich dieser differierende Standpunkt bereits in der Definition geltend, welche die Grundrichtung der ganzen Abhandlung schon erkennen lässt. Sie ist bei L. sehr weit und etwas unbestimmt gefasst, offenbar in der Absicht, möglichst alles, was in dem Werke zu beschreiben war, auch darin einbeziehen zu können. So stellt L. auch die inhaltlosen Angstanfälle der Neurastheniker direkt zu den Zwangszuständen, er rechnet die Zwangsliebe und so manche monomanische Triebe (Kleptomanie etc.), sexuelle Perversionen und, was vielleicht weniger anzuzweifeln ist, auch den ziellosen Trieb zum Davonlaufen, die Dromomanie, hierher. Ausdrücklich weist er die Westphal'sche Definition zurück, und er sagt mit Recht, dass durch allzu sklavisches Festhalten an ihr durch die Autoren der Entwicklung der Lehre geschadet worden ist. Er findet nach einer recht schönen und lehrreichen Erörterung darüber, in welcher er vielfach meinen früheren kritischen Bemerkungen darüber beipflichtet, dass es nur ein allgemein gültiges Kriterium hier gebe, das er in die zweckmässige Bezeichnung der „abnormen Immobilität“ kleidet. Und so lautet schliesslich seine Begriffsbestimmung ziemlich weitherzig: „Die psychischen Zwangserscheinungen sind psychische Elemente, welche der normalen Verdrängbarkeit durch Willenseinflüsse ermangeln und infolgedessen den normalen Verlauf der psychischen Prozesse stören.“

Damit nun sind wesentliche Elemente des Zwangscharakters doch etwas ungenügend gekennzeichnet, es ist zu viel von der Westphal'schen Definition

über Bord geworfen, in welcher gerade die glückliche begriffsscharfe Ausdrucksweise fesselt. Typisch ist doch auch ein gewisser anarchischer Zustand der Denkvorgänge, typisch ferner die Unerwünschtheit des Eindringlings und das erregte ängstliche Kämpfen mit demselben seitens der Ichsphäre. In die L.'sche Definition würden z. B. leicht passen schon ein grosser Teil der gewöhnlichen Halluzinationen, speziell das Gedankenlautwerden, ferner die meisten abnormen Stimmungen und Gefühle, ja sogar auch normale lebhaft Gefühle wie die Verliebtheit, endlich fast alle abnormen Triebe und Impulse, darunter die sexuellen Perversionen, ja selbst die körperlichen und psychischen Schmerzen. Man sieht wieder einmal, wie eine der Symptomgruppen auch hier zum Vorbild gedient hat, nämlich die Zwangsvorstellungen, welche sich noch am ersten danach umgrenzen lassen. Was aber von Angstzuständen und Trieben in das Gebiet der Zwangszustände einzureihen sei, ist bei jener Definition fast willkürlich, und gerade für diese wichtige und schwierige Frage wird man aus Löwenfeld's Darstellung eine wesentliche Förderung nicht gewinnen.

Berücksichtigt man dagegen die vorhin angedeuteten Momente und bedenkt man einschränkend, dass ein grosser Teil der Zwangsideen zwar sehr lästig, aber inhaltlich als berechtigt von den Patienten empfunden werden, so glaube ich folgende Fassung vorschlagen zu sollen (indem ich meine eigene frühere Definition als nicht erschöpfend aufbebe): „Zwangszustände sind psychische Elemente, welche (gewöhnlich bei und trotz normaler Intelligenz) sich hartnäckig und gegen den Willen der Person ins Denken eindringen, mit welchen die Personen kämpfen und welche sie zu verdrängen nicht fähig sind.“ Auch diese Definition ist etwas weit und umschreibt resp. präzisiert im wesentlichen nur den Charakter des Zwanges, welcher in der Tat mit glücklicher Erkenntnis schon von den ersten Autoren erfasst und in den sehr geeigneten Namen aufgenommen wurde; indessen lassen sich die monomanischen Triebe, welchen fast ohne Kampf gefolgt wird, die inhaltlosen Angstzustände und dergleichen auf Grund dieser Definition ausscheiden.

Leider ist es unmöglich, in einem Referate irgend eine Andeutung von dem erstaunlichen Reichtume des symptomatischen Teiles in den Werke zu geben; verschiedene Abschnitte, wie z. B. die Besprechung der Zwangsempfindungen und Zwangshalluzinationen, haben den Wert und die Ausdehnung wissenschaftlicher Spezialabhandlungen über den Gegenstand. Jetzt erst erfährt der Arzt in der Praxis, was alles in diesem ganzen proteusartig vielgestaltigen Gebiete der Zwangszustände vorkommt, und der wissenschaftliche Autor, der jüngere wie der gereifte, besitzt eine massgebende Materialsammlung, die ihn belehrt darüber, wo noch kasuistische Erweiterungen unserer Kenntnis von Interesse und Wert sein können, so dass auch in diese Publikationen künftig mehr System als bisher kommen kann. Im übrigen muss ich mich begnügen, die Inhaltsübersicht für diesen Teil lediglich durch Nennung der Ueberschriften hier wiederzugeben.

Löwenfeld unterscheidet also:

#### I. In der intellektuellen Sphäre

- a) selbständige Zwangsvorstellungen (1. solche im engeren Sinne, Befürchtungen, Eifersucht, Skrupel, sexuelle, suicidale, dazu musikalische etc.; hier sind die häufigsten Formen zu finden; 2. Zwangsempfindungen; 3. Zwangshalluzinationen);

- b) assoziative Zwangssuchten (1. Zweifelsucht; 2. Grübel- und Fragesucht; 3. Zwangsskrupel; 4. Zwangsdenken; 5. Beachtungszwang; 6. Erinnerungszwang).

## II. Emotionelle Sphäre

- a) abnorme Aengstlichkeit;
- b) einfache inhaltlose Angstzustände in Anfällen und andauernd;
- c) die Phobien (1. mit flottierendem Vorstellungsinhalte, nämlich lokomotorische, Situations- und Funktionsphobien; 2. Phobien mit inhaltloser Angst);
- d) larvierte Angstanfälle im Sinne Hecker's.

Dazu kommen noch anhangsweise Zwangsverstimmungen des Zornes und der Wut und pathologische Liebe (Zwangsliebe).

## III) Motorische Sphäre. Unterschieden werden: A) sekundäre Zwangshandlungen im Anschluss an Zwangsvorstellungen und B) primäre.

Bei den primären Zwangshandlungen weiter:

- a) Zwangsakte mit disparaten Impulsen (1. indifferenter, ungefährlicher Art; 2. kriminelle und suizidale; 3. sexuelle Impulse);
- b) Zwangsakte mit koinzidierenden Impulsen (1. vereinzelte Impulse; 2. Tics; 3. Impulse im Respirations- und Stimmapparat);
- c) Zwangshemmungen, sämtliche schon früher besprochen.

Die Kritik dieser Einteilung habe ich schon vorhin gegeben; in der Darstellungsweise machen sich die Mängel des Systems nicht so sehr geltend, um so mehr, da eine sehr grosse Zahl von grossenteils eigenen Krankengeschichten jeweils das Besprochene illustriert.

Nach der ersten Hauptgruppe, den Zwangsvorstellungen, bespricht L. die Theorie und den Mechanismus derselben und er beginnt mit einer kritischen Darstellung der entsprechenden Lehrmeinungen von Freud, Janet und mir selbst. Es sei daraus nur hervorgehoben, dass er in meiner Theorie von der Bedeutung der unabgeschlossenen Vorstellungen insofern einen berechtigten Kern erblickt, als diese Gruppe weniger mobil als andere Vorstellungen sei. Doch sei die Theorie nicht genügend, so wenig als diejenigen von Janet und Freud. Den eigenartigen Ideen des Letztgenannten steht er immerhin sympathischer gegenüber, als ich nach meiner Erfahrung dies vermag; ja er erhebt den kaum berechtigten Vorwurf, man habe allseitig die unbequeme Lehre einfach ignoriert, statt sich mit ihr auseinanderzusetzen und auf ihre Methodik einzugehen. Bei der Methodik Freud's liegt aber die Gefahr des Hineinsuggestierens so nahe, dass ich mir von ihrer vielseitigeren Uebung keine rechten Erfolge versprechen kann. Sehr verdächtig ist es auch, dass man bei den zahllosen sexuellen Neurasthenien nichts dergleichen wahrnimmt.

Löwenfeld's eigene Theorie geht wieder von dem Begriff der Beweglichkeit der Vorstellungen aus; er fragt sich, welche Momente — und zwar teilweise schon in der Norm — die Motilität der Vorstellungen beschränken. So findet er drei Gruppen von Faktoren, welche er etwas schematisierend sondert und einzeln für sich erörtert: 1. inhärente, 2. adhärente und 3. sekundäre unterstützende Momente. Als inhärenten Faktor bezeichnet er in erster Linie die Intensitätssteigerung der Vorstellungen (resp. mit Störung der physiologischen



Korrelate derselben) und zwar primär wie sekundär in der Reproduktion derselben, dann auch noch den Charakter der Unabgeschlossenheit. Beides in Uebereinstimmung mit meinen eigenen früheren Aufstellungen. Adhärente Faktoren sind die begleitenden Affekte, insbesondere der Angst, ferner abnorme Sensationen, Hyperaesthesien und dergleichen. Bei den unterstützenden Faktoren wird ziemlich Verschiedenartiges neben einander genannt und gestellt: so wird von der Schwächung der Willenstätigkeit, welche schon von anderen Autoren besonders betont wurde, anerkannt, dass sie das Eindringen unerwünschter Vorstellungen begünstige; es wird das Prinzip der Verallgemeinerung genannt, vermöge dessen sich z. B. aus der ursprünglichen Furcht vor Grünspeck eine allgemeine Berührungsfurcht entwickle; dazu kommen subjektive Erklärungsversuche seitens der Patienten, Abwehrbestrebungen, Substitutionen und so fort.

Bei den assoziativen Suchten (Grüblersucht etc.) kommen mehr andere Faktoren in Betracht; so wird der Herabsetzung der Aufmerksamkeit, ferner einer Schwächung der assoziativen Tätigkeit und des Gedächtnisses ein besonderer Einfluss zugeschrieben, wodurch das Gefühl der Unsicherheit, des Zweifels und die Skrupel geweckt würden; dazu kommt ein emotioneller Zustand und endlich in schwereren Fällen ein förmlicher eigenartiger „kortikaler Erregungszustand“. Speziell begünstigt die Gedächtnisschwäche die Zwangszweifel, ihr ist die Extensität der Zweifel zuzuschreiben, während die obwaltende ständige Aengstlichkeit für die Intensität der Zweifel anzuschuldigen ist.

Man erkennt schon aus diesem lediglich andeutenden Berichte, mit welcher Sorgfalt und Umsicht L. auch bei seinen theoretischen Erwägungen zuwege geht, wie in direktem Gegensatze zu seinen Vorgängern alle Momente, welche in Betracht gezogen werden können, herbeigeht und aufgezählt werden. Dabei wird überall die Wirkungsweise der einzelnen Faktoren eingehend psychologisch analysiert und gewürdigt. In der Tat sind denn auch wohl so ziemlich alle psychologischen Kräfte genannt worden, welche bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse in Frage kommen. Und dennoch hat auch diese theoretische Darlegung des Autors mich nicht voll befriedigt; ich finde, dass hier zu stark analysiert und schematisch auseinandergezogen worden ist; es handelt sich eben nicht sowohl um einzelne für sich wirkende Kräfte, als um einen eigenartigen komplexen Zustand. Dieser bringt es zuwege, dass Erregungen und Affekte nicht wie sonst dauernde Verstimmungen oder Wahnbildungen hervorrufen, sondern eben jenen anarchischen Zwang, welcher die Signatur der Reaktion und des Streites unzulänglicher psychischer Kräfte gegeneinander an der Stirne trägt. Es muss doch auch seinen Grund haben, dass die Symptome gerade in der Neurasthenie speziell auftreten, und es ist anzunehmen, dass dabei jener eigenartige psychische Zustand beteiligt ist, welcher populär als „Aufgeregtheit“ bezeichnet wird, und bei welchem ja die Verstandesklarheit nicht gestört zu sein pflegt.

Die wichtigste Vorarbeit, welche zu einem theoretischen Verständnisse uns verhelfen kann, liegt nun meines Erachtens in einer Zusammenfassung, in einem Systeme, welches die Zwangssymptome hinsichtlich ihrer Genese ordnet. Wir bedürfen der Vergleichung um so mehr, weil die direkte Beobachtung uns gar nichts über den psychologischen Mechanismus verrät. Dass die zahlreichen

bisherigen Einteilungen teils mehr, teils weniger verfehlt sind, dass auch die L.'sche zwar sehr vollständig, aber doch auch kaum haltbar ist, wurde schon angeführt. Es erscheint fast vermessen, nach diesen Erfahrungen einen neuen Versuch zu wagen; aber eben durch die sichtende Arbeit Löwenfeld's ist der Boden weit mehr geebnet, als dies bisher der Fall war.

Ich will jetzt sogleich das Ergebnis meiner Ueberlegungen hierhersetzen; ich unterscheide als Haupttypen: a) Formen des einfachen mechanischen Denkwzanges, assoziative Reizungen mit logisch gleichgültigem und wirkungslosem Inhalte; b) abrupte Einfälle, Impulse und Impulshemmungen, welche meist plötzlich unter ängstlichem Affekt entstehen (in Gestalt eines sogen. psychischen Chocs oder Traumas), welche sich stetig in der Erinnerung verstärken, und welche eine deutliche suggestive Wirkung entfalten resp. auf ihr beruhen; c) zwangsweise logische Prozesse vom Charakter der Unabgeschlossenheit resp. der Abschlussunfähigkeit oder Hemmung zweckmässiger Handlungen, beide von lebhaftem peinlichem Affekt begleitet; d) allgemeinen logischen Denkwzwang resp. Reflexionszwang und allgemeine Aktionshemmung (Grübelzwang etc.). — Anhang: e) allgemeine explosive Stimmungen, Wutanfälle und dergleichen, welche von der Person bekämpft und niedergehalten werden.

Unter diese vier oder fünf Haupttypen fallen eine Reihe von Unterabteilungen, welche ich vorerst noch fragmentarisch ausgedacht habe; wichtig ist mir jetzt in erster Linie, die Brauchbarkeit des Prinzips zu beleuchten.

I. Hauptgruppe: einfacher mechanischer, assoziativer Denkwzwang (einschliesslich sinnloser Impulse).

1. Allgemeine assoziative Tendenzen:

- a) peinliches Phantasiedenken, z. B. Zwang, sich Gelesenes in plastischen schreckhaften Bildern auszumalen oder sich die eigene Zukunft in trüben Farben vorzustellen. So fielen derartige Zukunftsbilder einer Dame in einsam im Bett verbrachter Neujahrsnacht ein und sie wiederholten sich fast allnächtlich, ohne dass sie ihr mehr denn als eine peinliche Phantasiearbeit erschienen;
- b) musikalische Zwangserinnerungen, Melodien, Gedichte, Verse, die sich aufdrängen;
- c) Rekapitulationszwang für das tagüber Erlebte und Geschehene, teilweise schriftlich mit nutzlosestem Detail. Hier spielt allerdings oft Irrtumsfurcht mit;
- d) Zwang zum „zu Ende denken“ von Arbeiten, Problemen etc., namentlich in Verbindung mit Schlafstörung;
- e) Beachtungszwang, Zwang auf alle Details der Umgebung, des Tuns und Lassens einzelner zu achten, wohl nur in Verbindung mit anderen Abnormitäten vorkommend.

2. Einzelne Einschreibungen und assoziative Störungen ohne Zusammenhang und ohne logischen Sinn oder Zweck:

- a) Kontrast-Vorstellungen lächerlicher oder obszöner Art — Echolalie;
- b) gewisse mechanische Denkipulse, wie Schilderlesen, Steine- und Fensterzählen und ähnliches; vereinzelter Zwang, in zwecklosen Raumbewegungen zu denken, z. B. die Reihenfolge von Büchernotizen sich im Geiste räumlich von oben nach unten

und von unten nach oben vorzustellen, die Reihenfolge der Schritte bei einem beabsichtigten Ausgange sich vorher räumlich auszudenken;

- c) zwecklose plötzliche Impulse, z. B. zu schreien coram publico, etwas wertvolles ins Wasser zu werfen; alles anzurühren und zu befüllen; impulsiver Nachahmungsdrang von Handlungen (Latah) und vieles der Art mehr;
- d) dahin sind wohl auch die Tics zu rechnen, Spring-, Schüttelbewegungen und dergleichen mit deutlichem impulsivem Drang, oft auch mit vorausgehender Furcht vor ihrem Eintreten.

Bei all diesen Formen ist gemeinsam, dass sie nur mechanisch sind, dass der Inhalt des Gedachten und Geschehenden ohne logische Verknüpfung und Bedeutung bleibt, es sind rein assoziative Reizungen und Störungen oder Impulse ohne vorgestelltes Ziel und Zweck, welche also noch nicht einmal den Rang eines Triebes erreichen, unmittelbar durch Gefühle und Wahrnehmungen erregte motorische Entladungen. — Ein primärer Affekt fehlt hier, konform der Westphal'schen Forderung, und in der Tat hat man besonders gerne bei diesen Formen auch das normale Urbild der Zwangssymptome sehen wollen, da sie fast alle auch in der Breite der Gesundheit ganz ähnlich auftreten.

Dem gegenüber ist es wichtig hervorzuheben, dass sie samt und sonders entschieden selten in nennenswerter Stärke krankhaft sich ereignen und in der Regel eine persönliche und spezifische Veranlagung der Person für diese Assoziationserregungen voraussetzen, also z. B. musikalisches Gedächtnis, plastische Phantasie, Neigung zum Nachdenken über sich etc. Aus der interessanten Löwenfeld'schen Statistik der Zwangszustände (p. 82 des Buches) rechne ich etwa 12 Prozent heraus, mit welchen die vorliegende Gruppe an der Gesamtzahl partizipieren würde. Ich selbst schätze ihre Häufigkeit noch als merklich geringer; so sind wegen musikalischer Zwangserinnerungen überhaupt erst zwei Patienten (unter mehreren hundert sonstigen Fällen des Symptoms) mir zugekommen, wegen peinlichen Phantasiedenkens insgesamt vier und so fort. Ziemlich selten ist auch der impulsive Tic, wenigstens in Deutschland.

Sekundär wirkt dieses Zwangsdenken dagegen stark peinlich aufregend.

II. Hauptgruppe. Abrupte oder isolierte Einfälle, Empfindungen und Impulse ohne logischen Sinn, aber mit starkem ängstlichem Affekt und mit starker suggestiver Wirkung.

1. Zwangsempfindungen mit Abwehrtrieb, z. B. des Ekels, Berührungsfurcht überhaupt, Furcht vor Blutsehen u. a.

2. Einfälle mit Angst, Verfehlungen, Versäumnisse begangen zu haben, z. B. unversehens jemanden verletzt, das Vermögen verschenkt, eine Majestätsbeleidigung begangen zu haben, oder mit Vorwurf, z. B. die Untaten Dippold's an dessen Zöglingen nicht verhütet zu haben (seitens einer absolut allem fernstehenden Dame), unsinnige Furcht, es werde Feuer aus dem Arme heraus schlagen, Furcht vor dem Anblick von Bäumen (welche an den Friedhof erinnern), Stecknadelfurcht beim Trinken.

3. Zwangsartige Furcht vor Erröten und Befangenheit, vor Schlagen z. B. in der Schule (bei Kindern, dann gerne mit Flucht- und Davonlauftrieb verbunden).

4. Förmliche ängstliche Erinnerungshalluzinationen, z. B. ein in der Nähe vorgekommenes Verbrechen selbst begangen zu haben, mit Zwangsdenken verbunden.

5. Impulse sinnloser oder zweckloser Art, z. B. zum Selbstmord ohne Grund, zu Angriffen gegen die eigenen Kinder, einen bestimmten Weg täglich zu machen bis zu einer bestimmten Stelle (einem Haus oder Baum), Trieb zum Sammeln von Papierfetzen.

6. Impulshemmungen, z. B. das Zimmer zu verlassen, sich anzukleiden, auszugehen.

Hier liegt entweder eine allgemeine Ueberempfindlichkeit oder Aengstlichkeit vor oder aber ein sog. psychisches Trauma oder Choc; die Verfehlungs-ideen oder Impulse sind plötzlich einmal, unter lebhaftem Erschrecken darüber, eingefallen oder ein Vorfall hat die Idee plötzlich erweckt. Eine Frau schält (während ihrer Menses) Kartoffeln mit dem Messer und zugleich wird fast vor ihren Augen ihr Mann von einem Hausgenossen mit dem Messer bedroht. Nun assoziiert sich Messer mit Furcht und Gefahr für die Nächsten und plötzlich kommt die Idee und dann der Impuls, welcher das Messer aus ihrer Hand gegen die Angehörigen richtet. Ein junges Mädchen hört den Schrei eines aus dem Fenster stürzenden Nachbarkindes, während sie die Zimmertüre öffnet; seitdem wagt sie nicht, dies wieder zu tun. Die Dame liest mit krassem Entsetzen von den Untaten des berüchtigten Dippold; darauf kommt der Einfall, das hätte man, das hättest du verhüten sollen. Ein Herr sagt zu seinem Gehilfen: „vielleicht werden Sie auch noch so vermögend wie ich“; hinterher kommt der Schrecken, ob er nicht zu viel gesagt und ob er nicht jenem sein Vermögen angeboten habe.

Mit diesen Zweifeln und Impulsen kämpfen dann die Personen, aber der Sieg ist ein unvollkommener, die Erinnerung bleibt, der Kampf wird erneuert und damit wiederholt sich auch stets der ängstliche Affekt, welcher durch die stete Erneuerung sich nur steigert, ohne dass auch die Widerstandskraft wächst. Die so resultierende Verstärkung der Ideen und Impulse nun hat eine direkte Analogie mit der suggestiven Einwirkung; sie herrschen ebenso über die Personen, und zwar ohne jede Motivierung, sie gestalten sich immer plastischer bis zur Erinnerungssillusion, und sie verlangen zu ihrer Ueberwältigung eine direkte Gegensuggestion durch eine andere autoritative Person, deren Worte und deren Sprachweise sogar im Gedächtnis gehalten werden müssen.

III. Hauptgruppe. Zwangsweises Reflektieren über unabgeschlossene und abschlussunfähige Vorstellungen und Hemmung zweckmäßiger Aktionen und Willensimpulse, von Affekt begleitet.

1. Erwartungen, Befürchtungen, Sorgen, Furcht z. B. vor Krankheit, vor Irrsinn, Furcht vor eingetretener Schwangerschaft, Erwartungsfurcht gegenüber einem schwebenden Prozesse. Erregung über unverständene Wahrnehmungen, z. B. eine abnorme Parästhesie, bei Kindern manchmal über sexuelle Fragen.

2. Irrtumsangst, z. B. eine falsche, richterliche Entscheidung getroffen, Rechenfehler gemacht, ein verkehrtes Geschäft abgeschlossen, sein Haus schlecht verkauft zu haben etc.

3. Aktionshemmungen bei der Mehrzahl der Phobien, welche teils zur zweiten, teils zu dieser Gruppe zu rechnen sind. Hier sind jeweils bestimmte

Motive, welche bei der Hemmung einwirken, Furcht vor Fehlern im Geschäft, vor dem Herabfallen vom Gerüst, vor Schwindelanfällen beim Ausgehen, vor dem Auffälligkeit und Beobachtetwerden auf der Strasse.

Diese Gruppe umfasst die weitaus häufigste, alltäglichste und zugleich natürlichste Kategorie der Zwangszustände. Ich hatte sie deshalb in meinem früheren Aufsätze („Ueber die Grundlage der Zwangsvorstellungen“, Psychiatr. Wochenschr. No. 40, 1901) als den eigentlichen Typus derselben hingestellt. Mehr als drei Viertel von allen gehören nach meiner Schätzung hierher. Ich hatte damals auseinandergesetzt, dass ein natürlicher Drang besteht, bei Zweifeln, Sorgen, Erwartungen zur Gewissheit zu einem Abschlusse zu gelangen, und ebenso um der Bedenken, die sich gegen eine nützliche oder notwendige Handlung erheben, Herr zu werden. Die Unlösbarkeit der Zweifel führt zum inneren Kampfe um die Gewissheit und damit zur steten zwangsweisen Erneuerung des Kampfes, wenn die Lösung versagt bleibt. Das geschieht natürlich nur, wenn die Probleme wichtig sind oder infolge der inneren Erregtheit aufstachelnd einwirken. Dabei aber besteht ein starker *circulus vitiosus*: vermöge der existierenden inneren Unruhe ist die Kraft zu Entschlüssen und zur Entscheidung von Zweifeln stark herabgemindert und so wächst die Zahl der abschlussunfähigen Vorstellungen und Aktionshemmungen bedeutend.\*)

IV. Hauptgruppe. Allgemeine Zweifel- und Grübelsucht und Aktionshemmungen, und zwar ohne erheblichen Angstaffekt.

Anhang. V. Hauptgruppe. Allgemeine explosive Stimmungen, Wutausbrüche, welche aber noch gehemmt werden.

(Triebe, welchen ohne wesentlichen Widerstand nachgegeben wird, z. B. Kleptomanie, Dromomanie, sexuelle Perversionen, sind durch unsere Definition ausgeschlossen.)

Theorie und Mechanismus der Zwangszustände. Wir vergegenwärtigen uns zunächst, welches die natürliche Art des geordneten und willkürlich gelenkten Denkens ist. Der Wille ruft direkt die Vorstellungen weder herbei, noch verscheucht er sie; aber er hält sie im Bewusstsein, richtet die Aufmerksamkeit darauf und lässt die nicht erwünschten Vorstellungen unbeachtet, und diese verschwinden dann gewöhnlich von selbst. Bei Urteilen bemüht er sich, alle Details in Beleuchtung zu bringen, und wenn eine Entscheidung ohne Widerspruch bestehen kann, richtet er speziell darauf seine Aufmerksamkeit, so dass das Gefühl einer getroffenen Willens- oder Urteilsentscheidung entsteht, das Geltungsgefühl als Abschluss des logischen Prozesses. Diese Reihe von Leistungen wird als Apperzeption bezeichnet, und es ist entschieden zweckmässig, für die Lehre von den Zwangszuständen diesen Terminus beizubehalten, ohne dass damit über die letzte Natur dieses wichtigen psychologischen Begriffes etwas ausgemacht zu werden braucht.

Betrachtet man nun die verschiedenartigen Kategorien der Zwangszustände in der jetzt gegebenen Zusammenstellung, so ist allen ein negatives Kriterium

---

\*) Der Unterschied gegenüber der vorangehenden Gruppe liegt darin, dass es sich dort um isoliert stehende Einfälle, Impulse etc. handelt, über welche überhaupt nicht mit Gründen reflektiert werden kann; hier dagegen liegen logisch motivierte Bedenken und Zweifel vor, auf welche sich allerdings die Patienten förmlich verrennen und mit denen sie sich nutzlos abquälen. Erheben sich Bedenken gegen Handlungen — meist dreht es sich um Furcht vor peinlichen Sensationen dabei — so reicht die Willenskraft nicht hin, diese Furcht zu überwinden.

gemeinsam, es sind nämlich alle der apperzeptiven Leitung entzogene oder aber, wie die abschlussunfähigen Vorstellungen, dafür ungeeignete Elemente. Das will zunächst nicht so sehr viel sagen, denn gerade deshalb wird ja das Denken hier als Zwang\*) gefühlt und darum sind sie in dem Systeme ausdrücklich gesammelt worden. Aber sie drängen sich nicht allein auf, sondern gerade sie kehren auch stürmisch und anhaltend wieder; und was noch lehrreicher ist, die differenten Formen finden sich recht oft bei der gleichen Person nebeneinander. Zwangszweifel und Skrupel kommen neben abrupten Impulsen und etwa obszönen Kontrastassoziationen, nicht wenige Personen bieten eine ganze Musterkarte aus den diversen Gruppen, und die Phobien fehlen selten neben Zwangsvorstellungen. Merkwürdig ist auch überhaupt das besonders häufige Vorkommen von Impuls- und Urteilsheimmungen und das Nebeneinander von aktiven sonderbaren Impulsen eben mit den Hemmungsphobien. Personen mit Sammeltrieb, Berührungsfurcht, ja sogar mit suicidalen oder homicidalen Impulsen weisen nicht selten auch eine Agora-, Claustrophobie usw. auf.

Daraus wird man schon schliessen, dass eine Störung und Hemmung der apperzeptiven Tätigkeit das gemeinsame Element darstelle, was allen Formen zugrunde liege, wodurch die assoziativen Unterströmungen und Seitensprünge, die abrupten Suggestivideen und -Impulse plötzlichen Ursprunges, die Hemmungsphobien, die Zweifel- und Grübelsucht und so fort zur Macht gelangen können. Man könnte versucht sein, dieses massgebende gemeinsame Moment im peinlichen Affekt oder in der Intensitätssteigerung der Zwangszustände zu suchen, eine Idee, die in der L.'schen Darstellung zum Ausdruck zu kommen scheint. Dem widerspricht erstlich die direkte Beobachtung; bei den rein mechanischen assoziativen Reizungen und bei der allgemeinen Grübelsucht sind wenigstens stärkere primäre Affekte oder besondere Lebhaftigkeit der Vorstellungen nicht wahrzunehmen. Dann zweitens erklärt sich durch deren Vorhandensein noch ganz und gar nicht, warum die starken und ängstlich empfundenen Vorstellungen gerade die Form des Zwangsgedenkens, des Zweifels und nicht diejenige einer Wahnidee oder einer ausgeführten Handlung annehmen.

Vielleicht belehrt uns hier am besten ein Beispiel aus der Norm: wir erfahren aus Bekenntnissen von Pietisten und Asketen ziemlich oft Schilderungen ihrer herzerreissenden religiösen Zweifel und Skrupel, welche sie oft monate- und jahrelang tatsächlich zwangsmässig verfolgen. Dann kommt oft die Lösung, und sie kann merkwürdig schnell eintreten; so berichtet der Hallenser Pietist Franke von seiner Umkehr: während er wieder einmal inbrünstig auf den Knien vor Gott lag, da war „auf einmal, wie man eine Hand umwendet“, all' sein Zweifeln weg. Er war erlöst und ein exaltiert Gläubiger geworden. Die Entscheidung kann, und zwar bei der Mehrzahl der Menschen, auch anders fallen. Nachdem sie längere Zeit nachgedacht und sich damit abgequält haben, gelangen sie zu einer ruhigen, abgewogenen „Lebensansicht“ über diese Probleme, und auch damit hat der Kampf ein Ende.

Intensiv und affektiv sind nun hier nicht nur die Zweifel, sondern auch die nachfolgende religiöse Gläubigkeit des Pietisten; geändert hat sich aber die Gemütslage, sie ist energisch und gespannt, aber nicht mehr unruhig und aufgeregt wie vorher. Die Signatur der nervösen Aufregtheit liegt nun begründet

---

\*) Bezw. als „passive“ Apperzeption in der Ausdrucksweise Wundt's.

eben in dem eigenartigen Zusammenwirken der Gereiztheit, der Ueberempfindlichkeit und Impulsivität mit einer Hemmung und Schwächung der Aufmerksamkeit; der reflektierenden Urteils- und Willenskraft. Daher das zunächst befremdliche Widerspiel, dass die gleichen Personen das eine Mal vielgeschäftige, sorglose Drauflosgeher, erregte Phantasten und impulsive Gegner sind, welche ebenso oft vor lauter Skrupeln und Zweifeln nicht vorankommen, untätig vor jedem Hindernis zurückscheuen und sich sosusagen hier vor Anker legen, welche zur Wiederaufnahme ihrer Arbeit, ihres Geschäftes nicht die Tatkraft finden u. s. f. Urteile sind hier unsicher, Erinnerungen wichtiger Art zweifelhaft, nicht weil die Intelligenz und gewöhnlich auch nicht weil das Gedächtnis versagt; aber es fehlt die Fähigkeit des ruhigen Festhaltens der Ideen, des Herbeirufens aller zugehörigen Details, Unruhe und ängstliche Erregtheit tritt dazwischen; auch eine primäre Hemmung der apperzeptiven Kräfte wird mitwirken. Jedenfalls wird so das Geltungsgefühl einer Urteils- und Willensentscheidung nicht erreicht und es entschwindet noch nachträglich für die Erinnerung an Handlungen, die ursprünglich sorglos geschehen sind.

Wahrscheinlich kann man auch sagen, dass komplementär und antagonistisch, eben weil die richtige apperzeptive Leitung des Denkens schwächer geworden ist, die anderen Denkelemente es leichter haben, sich in den Vordergrund zu drängen — eine Beobachtung, die jeder in Momenten der Ermüdung mit gleichzeitiger Erregtheit z. B. bei gestörtem Schläfe an sich bestätigen kann. Dazu kommt das schon vorhin betonte Moment, dass das Kämpfen mit unzulänglichen Kräften erheblich dazu beiträgt, die ängstliche Erregtheit und das Wiederauftauchen des Eindringlings zu befördern, weil man immer von neuem zur klaren Entscheidung mit Geltungsgefühl gelangen will; dieses Ergebnis wird aber jedesmal weniger erreicht, denn die wiederholten Misserfolge und Halberfolge steigern die Aufgeregtheit bei jedem neuen Versuche. Dabei gewinnen z. B. die Furchtvorstellungen an illusionärer Deutlichkeit, eine Erinnerungstäuschung wird plastischer, der ursprüngliche Tatbestand (z. B. was man „damals“ gesagt habe) verwischt sich — ähnlich wie bekanntlich die Suggestionen bei häufigen und erregten gerichtlichen Verhören stärker werden. Das Denken wird von der Furcht und von der „Furcht vor der Furcht“ immer mehr okkupiert, Ekelgefühle z. B. drängen sich nun überall hervor u. s. f.

Dieser Komplex ist es also, was ich vorhin als „Reaktion der Unzulänglichkeit“ benannt habe, die sich geltend macht, sobald bei gehemmter apperzeptiver Kraft peinliche Erregungen, welche überwunden werden sollen, im Denken erscheinen. Dabei sind auch die Erregungen und Impulse unkräftig und unzulänglich, und deshalb folgt fast nie einem Zwangsimpulse die Ausführung.

Der einfache gewöhnliche Zustand der nervösen Aufgeregtheit genügt nun in der Tat bereits, um uns die häufigsten und am leichtesten begreiflichen Formen der Zwangszustände in ihrer Genese zu erklären, das Zwangsdenken bei Krankheitsfurcht, peinlichen Sorgen und Erwartungen u. ä., wo überall gerne noch die „Erwartungsangst“ hinzutritt, ebenso die Zwangshemmungen bei den Phobien. Bei den seltsameren und intensiveren Formen dagegen, der ausgebildeten Zweifel- und Grübelsucht und bei den abrupten Impulsen und Suggestivideen ist meist ein stärkerer anarchischer Zustand des Denkens

und Handelns Voraussetzung, wie er bei degenerierten und stärker psychisch belasteten Naturen sich vorfindet. Die hier gewöhnlich vorhandene stärkere und ständige Erregtheit verbindet sich bald mit pathologisch gesteigerter Suggestibilität, bald mit einer Neigung zu förmlicher Inkohärenz, bald endlich mit Tendenz zu kleinlichster Pedanterie, Haften und Hängen am Kleinlichen, Sichversteifen auf nutzlose Nebensachen, während zu geordneter und nutzbringender Tätigkeit Kraft und Lust fehlt. Je weniger zudem diese Personen durch die Not des Lebens zum Ueben ihrer Tat- und Urteilskraft erzogen werden — also wenn sie im Berufe entgleist oder von Hause aus untätig dahinleben —, um so mehr füllen sie ihr Denken aus durch Grillenfängen, oder werden sie das Opfer ihrer erregten Phantasie, und ihre Willenskraft wird verschwendet, um den tausend kleinlichen Hypochondrien und dem Nachsinnen über Schrullen nachzugehen. Meist liegt eine vieljährige derartige Selbsterziehung vor, ehe die klassischen Muster der „Zwangsvorstellungskrankheit“ resultieren. Dass ferner ziemlich oft ein andauernder ängstlicher Erregungszustand oder, wie Löwenfeld sagt, ein kortikaler Erregungszustand herrscht, ist wohl gleichfalls anzunehmen.

Verständlich werden uns alle diese Wirkungen durch die Tatsache, dass keine geistige Leistung so starke Ansprüche an den Intellekt stellt, als eben die andauernde geistige Konzentration, die Festhaltung der geistigen Anspannung und Aufmerksamkeit bei einem längeren Durchdenken des gleichen Denkbjektes, und dass ferner dazu die Fernhaltung aller Affekte gehört. Stetigkeit und Konzentration sind aber diejenigen Eigenschaften, woran es speziell den Hereditariern am meisten mangelt. Im übrigen müssen wir uns für jetzt auf diese Andeutungen beschränken, nachdem wir den Leser schon fast über Gebühr damit aufgehalten haben. Einzelnes findet sich etwas ausführlicher behandelt in unserer jüngsten Arbeit „über neurasthenische Melancholie (Monatsschr. f. Psychiatr., Bd. XV. 1904)“. —

In dem therapeutischen Abschnitte von Löwenfeld's Buch, der recht ausführlich (von S. 516—553) abgehandelt wird, legt der Autor mit Recht ein besonders grosses Gewicht eben auf die Willensschwäche der Patienten, mehr, wie mir scheint, als im theoretischen Teile des Werkes. Ihre Erziehung, die psychische Einwirkung des Arztes und die regelrechte hypnotische Kur — die ein wirksames, aber nicht sicheres Heilmittel auch nach der reichen Erfahrung des Autors ist — werden als die Hauptmittel genannt. Bei der Aetiologie ist die statistische Angabe aus Löwenfeld's eigenen Nachforschungen bedeutungsvoll, dass er 76—77 % erblicher Belastung unter einem von ihm zu diesem Zwecke bearbeiteten Material von 200 Einzelfällen der Zwangszustände fand. Das stimmt mit den Angaben französischer Autoren, welche freilich noch etwas höhere Ziffern fanden, so Pitres und Régis Belastung bei 80, Janet sogar bei über 90 Prozent. Bei den Angstzuständen, welche gesondert analysiert werden, zeigte sich Belastung in 80 %, ferner sexuelle Aetiologie in 75 %. Infolge dieser Ermittlung steht, wie schon erwähnt, Löwenfeld der Theorie Freud's ziemlich sympathisch, wenn auch mit erheblichen Einschränkungen, gegenüber (Freud hat auch für Löwenfeld's Werk eine kurzgefasste eigene Darstellung seiner „psycho-analytischen“ Behandlungsmethode geliefert). Da aber alle möglichen sexuellen Momente, die sich in der Anamnese feststellen liessen, herangezogen werden, so ist doch bei der Häufigkeit solcher Dinge überhaupt sehr zweifelhaft, ob sie eine wesentliche Mit-



wirkung entfalten. Löwenfeld selbst lässt auch hier die ihn auszeichnende kritische Vorsicht nicht vermissen und er räumt diesem Faktor im wesentlichen, und im Gegensatz zu Freud, nur den Rang von unterstützenden Momenten ein.

Im nosologischen Teile unterscheidet Löwenfeld drei verschiedene Krankheitsformen, bei welchen die Zwangszustände vorkommen, die Neurasthenie, die Zwangsvorstellungskrankheit und die Angstneurose. Dieser Abschnitt ist leider etwas kurz gefasst. Indessen sind gerade die klinisch-nosologischen Fragen noch wenig geklärt und es tat zunächst not, über die Symptomatologie und die allgemeine theoretische Auffassung der Zwangszustände unsere Einsicht zu vermehren. Das ist in reichem Masse geschehen; auch über die äusseren Vorzüge des Buches, Klarheit der Stilistik und Anordnung, Reichtum an illustrierenden Beispielen und Krankengeschichten habe ich mich bereits geäussert. Das Buch wird zweifellos von den Fachgenossen sehr oft zu Rate gezogen werden und wird von jedem, der auf dem Gebiete wissenschaftlich arbeiten will, genau studiert werden müssen.

Druck und Ausstattung des Buches sind ohne Tadel, wie von dem Bergmann'schen Verlag nicht anders zu erwarten war.

---

## Beitrag zur Lehre von der Ideenflucht in der Manie.

Von Dr. A. Schott (Weinsberg).

Während Aschaffenburg in seinen experimentellen Studien über Assoziationen III bei Zusammenfassung seiner Ergebnisse von der manischen Ideenflucht sagt: „Die Aufmerksamkeit ist nicht erhöht; es besteht vielmehr eine erhöhte Ablenkbarkeit“ — hat Liepmann in seiner Studie „über Ideenflucht“ sich dahin geäussert: „In der Ideenflucht reisst jedes assoziativ oder sensugen Geweckte die Aufmerksamkeit an sich“. Hieraus erhellt zweifellos ein gewisser Gegensatz zu der Behauptung Aschaffenburg's. Wenn die Aufmerksamkeit jedem Auftauchenden sich zuwendet, oder, wie Liepmann meint: „jedes Auftauchende bemächtigt sich der Aufmerksamkeit“, so ist damit doch wohl gesagt, dass die Aufmerksamkeit des Manischen eher erhöht als vermindert ist. Die Erfahrung am Krankenbett jedenfalls lehrt uns, dass der Manische gut fasst und ganz scharf zu beobachten vermag und beides ist ohne Mithilfe einer regen Aufmerksamkeit kaum denkbar. Die klinische Erfahrung deckt sich also nicht mit dem experimentellen Ergebnis Aschaffenburg's. Psychologen und Psychiater sind geneigt, die Schwierigkeit, in den Gedankenverlauf eines anderen, gesunden oder kranken Menschen tiefer einzudringen, sehr zu unterschätzen. Die Fäden, die von einem Reizwort zu dem assoziierten Wort führen, werden oft für ganz einfache gehalten, während sie in Wirklichkeit in der Seele der Versuchsperson ein ganz verwickeltes Gespinnst darstellen können.

Es fragt sich ferner, ob „Ablenkbarkeit“ und „Aufmerksamkeit“ zwei sich ausschliessende Begriffe sind, oder ob nicht vielmehr die Ablenkbarkeit eine besondere Form der sinnlichen Aufmerksamkeit ist und das, was Aschaffenburg der Ablenkbarkeit als eigentliche Aufmerksamkeit gegenüberstellen zu sollen glaubt, ebenfalls nur eine besondere Form der Aufmerksamkeit ist, für welche sich der Ausdruck Konzentrationsfähigkeit eignen würde. Immerhin verhehle ich mir nicht, dass diese Bezeichnung nicht umfassend genug ist, da

in ihr der Begriff der Kritik nicht so zum Ausdruck kommt, wie es bei der Selektion im Sinne Liepmann's der Fall ist. „Sie beruht auf der Bevorzugung, welche die Aufmerksamkeit bestimmten Inhalten zuteil werden lässt, wodurch deren Teilinhalte successive in den Blickpunkt treten. Diese Selektion ist es, welche die Ordnung in das Denken bringt.“ Die Richtigkeit dieser Sätze dürfte wohl ausser Zweifel sein.

Wir kommen also zu der Annahme, dass sowohl das, was wir gewöhnlich Aufmerksamkeit nennen, als auch die Ablenkbarkeit in der Manie erhöht sind, dass aber eine Störung der Konzentrationsfähigkeit vorliegt sowie der Aufmerksamkeit im Sinne Liepmann's. „Eine weiter nicht zu beschreibende, nur durch den Hinweis auf eines jeden Erlebnisse abzugrenzende Bevorzugung gewisser Bewusstseinsinhalte vor anderen nennen wir Aufmerksamkeit.“ Im geordneten Denken beherrscht die Aufmerksamkeit den Vorstellungsablauf.

Durch diese Definition der Aufmerksamkeit werden wir auf die schon vielfach betonte Notwendigkeit wiederum hingewiesen, in erster Linie unter den Psychologen und Psychiatern eine Einigung in der Nomenklatur anzustreben. So lange jeder seine eigene Nomenklatur gebraucht und sich keiner um den Sprachgebrauch des anderen kümmert, werden noch viele fruchtlose Streitereien geführt werden.

Bei der Schilderung der Manie wird meines Erachtens dem psychomotorischen Element vielfach eine zu ausschlaggebende Bedeutung zugestanden, während doch zweifellos in der Manie auch eine psychosensorische Erregung statthat, ja vermutlich sehr erheblich ist. Der Gedanke liegt nahe, bei dem „manischen Stupor“ Kraepelin's ein hochgradiges Ueberwiegen der psychosensorischen Erregung über die psychomotorische als Erklärungsversuch anzunehmen; mit dieser Annahme liessen sich recht wohl die Aeusserungen der inneren Ideenflucht in Einklang bringen. Wenn Liepmann sagt: „die Ideenflucht ist so keine psychomotorische, sondern eine intrapsychische Störung“, so ist ihm beizupflichten und Aschaffenburg hat bei seinen Experimenten zu sehr nur auf die psychomotorischen Aeusserungen seiner Versuchspersonen Wert gelegt und daraus zu weitgehende Schlüsse gezogen. Wenn er z. B. in Satz 13 sagt: „Weder der Inhalt noch die Geschwindigkeit des Denkens berechnen zu der Annahme einer erhöhten Leistungsfähigkeit manischer Kranker. Die Mehrleistung während der Manie ist nur eine quantitative“ — so erscheint mir diese Fassung zu allgemein; wenigstens haben mir Schilderungen gebildeter genesener Maniaci mitunter eine andere Auffassung aufgenötigt. Dass der Ideenreichtum in der Manie nur das Zutagetreten sonst zurückgehaltener oder mehr weniger ruhender Vorstellungen ist, bedarf keiner weiteren Ausführung, aber ob diese Ideen nicht in einzelnen Fällen qualitativ recht wertvoll sein können, möchte ich nicht ohne weiteres ausschliessen. Eine Steigerung des Gedächtnisses ist wohl kaum mit Sicherheit nachzuweisen, sondern durch eine gewisse Schlagfertigkeit des Maniakus meist vorgetäuscht.

Wenn auch manche Experimentatoren die Selbstbeobachtung der Versuchsperson gering schätzen zu müssen glauben, so bin ich doch der Ansicht, dass viele Assoziationen erst dadurch, dass die Versuchsperson selbst angibt, wie sie zu der Assoziation gelangt ist, ihre volle Beleuchtung erhalten. Nicht jede Assoziation, welche dem Experimentator eine reine Klangassoziation zu sein scheint, ist tatsächlich eine solche, sondern sie hängt ausser durch den blossen

Klang doch auch begrifflich mehr oder minder zusammen. In der Annahme, dass die Selbstschilderung bzw. Selbstbeobachtung genesener Gebildeter immer für den Psychiater etwas Wertvolles in sich schliesst, werde ich in Kürze noch die Worte eines psychologisch geschulten, an zirkulärer Geistesstörung leidenden Herrn anführen, der im Hinblick auf Aschaffenburg's Darlegungen über Ideenflucht und nach mehrfacher persönlicher Zwiesprache vor nunmehr zwei Jahren über seine exquisit manischen Anfälle folgendes mitteilte: „Wenn Aschaffenburg meint, der Manische sage alles, was er denkt, sofort heraus, so ist das entweder eine übertriebene Verallgemeinerung, oder ich habe nie an Manie gelitten. Ich bin mir bewusst, im Krankheitszustande sehr häufig dem Drang, zu reden, erfolgreich widerstanden zu haben. Ja ich kann sogar hinzusetzen, dass ich mitunter geflissentlich das, was mir durch den Kopf ging, durch Aeusserungen ganz anderen Charakters zu unterdrücken bzw. zu verbergen instande war, gerade wie jeder Gesunde es auch tut. Dass der Vorstellungsverlauf sich bei mir oft dermassen schnell drängte, dass ich mit dem Aussprechen des innerlich Erlebten absolut nicht nachkommen konnte, selbst wenn ich es gewollt hätte, das habe ich Ihnen früher schon wiederholt gesagt.“ ... „Einer mässigen quantitativen motorischen Mehrleistung (die bei mir z. B. zeitweise auch ganz gefehlt hat) geht — bei mir wenigstens — eine kolossale quantitative sensorische Mehrleistung parallel, deren von dem objektiv Beobachtenden angenommene allgemeine qualitative Minderwertigkeit sich bestreiten lässt, da dieser Beobachter ja nur von den sehr lückenhaften motorischen Effekten, die er zu erhaschen vermag, Notiz nimmt.“

„Ohne den Wert der experimentellen Methode gering zu schätzen, muss ich eben immer wieder darauf hinweisen, dass sie der Ergänzung durch die Selbstwahrnehmung der Versuchsperson dringend bedarf, wenn nicht falsche Verallgemeinerungen die Folge sein sollen. Die Psyche und der leibliche Organismus sind eben doch ein gut Teil verwickeltere Dinge, als eine Batterie Leydener Flaschen, und erkenntnis-theoretisch betrachtet ist die innere Wahrnehmung das Primäre.“

Der Zweck dieser Zeilen ist erreicht, wenn in ähnlich günstigen Fällen die Selbstbeobachtung des Erkrankten mit in den Kreis der Erwägungen gezogen wird.

Schon die Deutung der objektiv erhaltenen Zahlenergebnisse ist beim psychologischen Experiment eine ungemein schwierige, weil gewisse Mittelglieder, die motorisch nicht in die Erscheinung treten, vom Experimentator übersehen zu werden pflegen; gleichwohl lehrt die Selbstbeobachtung, dass sie vorhanden sind. Die Explorationen genesener Kranker bergen für den Beobachter eine Fülle des Belehrenden und Anregenden und führen uns immer wieder die leidige Tatsache vor Augen, wie weit wir noch davon entfernt sind, den Gedankengang eines Menschen zergliedern und beurteilen zu können.

Die Mitteilungen unseres Falles lehren uns also, dass bei der Manie eine Aufmerksamkeitsstörung vorhanden ist, welche sich in Verminderung der Konzentrationsfähigkeit zu erkennen gibt und dass der psychomotorischen Mehrleistung eine psychosensorische parallel läuft, ihr mitunter vorangeht und sie zeitweise in den Hintergrund zu drängen vermag.

---

## II. Vereinsberichte.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 6. Juni 1904.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

**247) Moeli:** Bemerkungen zur Optikusatrophie.

Moeli demonstriert Befunde am zentralen Höhlengrau bei Atrophie des n. optic.

1. Vor mehreren Jahren sah er spärliche, in einem sonst atrophischen N. opt. enthaltene Fasern als kleines Bündel am dorsalen Rande des Sehnerven zusammentreten, durch das Chiasma verlaufen und in der seitlichen Wand des III. Ventrikels sich verlieren.

Weitere Untersuchungen bei totaler Atrophie eines Sehnerven zeigten eine teilweise Abnahme der Faserung in der grauen Substanz über der auf der Seite des atrophischen Nerven durch die erhaltenen Kommissurfasern gebildeten Linie.

Der Faserschwund ist kein vollständiger und macht sich hauptsächlich im medialen Teil bemerkbar. Er reicht kaudalwärts bis dahin, wo die Tract. fast ganz gebildet sind, wo sich, worauf Moeli besonders hinweist, auf der Seite des atrophischen Nerven der letzte Zuwachs an gekreuzten Fasern am dorsolateralen Rande als eine konvexe, wellige Begrenzung gegenüber der flachen Linie auf der Seite des erhaltenen Nerven kenntlich macht.

Die teilweise Abnahme der Fasern im Höhlengrau ist auf den Verlust der Retinafasern zurückzuführen.

2. Bei vollständiger Atrophie beider Sehnerven treten Fasern deutlich hervor, die zwischen den Zellen des Gangl. opt. bas. heraus auf den dorsalen Stand des Tract. opt. übergehen.

Das Bündel, zu dem sie sich zusammenschliessen, liegt anfänglich im Winkel, den der dorsale Rand des tr. opt. mit der Hirnbasis bildet. Mit der Abflachung dieses Winkels rückt es an die laterale Grenze des ganz atrophischen Tractusquerschnitts und fliesst schliesslich mit den dorsalliegenden, dem Hirnschenkel sich beimischenden Fasern zusammen.

Diese Verbindung vom oder zum Zwischenhirn, welche eine Strecke im tract. opt. verläuft, lässt sich in ihrem Ursprung nicht feststellen.

**248) Ziehen:** Demonstration. (Gehirntumor).

Ziehen demonstriert ein 26jähriges Mädchen, welches Ostern vorigen Jahres plötzlich bemerkte, dass ihr Gesicht schief war. Auffällig war dabei, dass das rechte Auge enger und das ganze Gesicht nach der rechten Seite verzogen war. Es handelte sich also anscheinend um eine einfache rheumatische Facialislähmung rechts, welche lange Zeit bestanden hat. Vor 8—9 Monaten hat sich das Bild geändert, Erbrechen, Schwindel, häufiger Kopfschmerz und bald danach häufige Schluckbeschwerden kamen hinzu. Später wurde der Gang etwas taumelnd. Die Beschwerden sind jetzt noch dieselben; Verziehung der rechten Gesichtshälfte, heftiger Kopfschmerz, Erbrechen und nicht erhebliche Schluckstörungen. An der Facialislähmung sind alle Zweige beteiligt. Es bestehen die gewöhnlichen Symptome einer Lähmung des rechten Augen-

und rechten Mundfacialis mit Kontraktur. Der Bulbus erscheint rechts kleiner, weil er nicht so weit vorspringt als der andere. Die Lippen sind gewulstet. Ziehen erinnert sich eines Falles aus Halle, in dem bei rheumatischer Facialisparese die Lippe halb gewulstet erschien; dann trat eine rheumatische Facialislähmung auf der andern Seite hinzu; nun war die ganze Lippe gewulstet. Elektrisch ist in dem hier vorgestellten Fall ausgesprochen wurmförmige Zuckung bei galvanischem Strom zu erzielen, bei indirekter Reizung ist die Erregbarkeit fast gleich 0. Eine Umkehrung der Stromform ist nicht vorhanden. Der m. orbicularis oculi zeigt etwas günstigere Verhältnisse. Es konnte nicht zweifelhaft sein, dass es sich um eine peripherische Facialislähmung handelte. An welcher Stelle des Facialis war der Sitz der Lähmung zu suchen? Die Speichelsekretion, Geschmack, Schweisssekretion waren intakt, die Tränensekretion auffällig stark herabgesetzt, was fast nur bei Läsion im Ganglion geniculi oder zentralwärts davon vorkomme. Die weitere Beobachtung hat spärliche andere Symptome ergeben. Gaumen- und Würgreflexe zeigten kaum merkbare Verschiedenheit, die Zunge eine leichte Abweichung nach der rechten Seite. Auffällig gesteigerte Pulsfrequenz. Die Trigeminussensibilität war vollständig intakt, die Kornealreflexe auf beiden Seiten aufgehoben. Sensibilität im Vagusgebiet gleichfalls intakt. Beim Blick nach links und rechts sieht man Nystagmus, der an Intensität etwas schwankt; namentlich die Bewegung nach der Seite der Facialislähmung ist geschädigt. Eine leichte Schwäche des m. rectus superior ist bisweilen vorhanden. Von seiten des Gesichtsfeldes und der Papillen sind keine Störungen nachweisbar. Sensibilität und Motilität, Reflexe, Muskelgefühl und Koordination der Arme sind intakt. Das einzige Symptom von Bedeutung ist das Vorhandensein des Babinski'schen Fusssohlenreflexes auf der linken Seite. Die dynamometrischen Werte sind etwa normal. Der Schluss der Stimmbänder ist nicht ganz dicht. Es besteht eine wesentliche Gehstörung. Die Kranke taumelt zuweilen nach rechts, zuweilen und zwar öfter nach links. Die Drehung nach links ist meist schlechter als nach rechts. Symptome von seiten des N. acusticus und vestibularis fehlen nicht ganz. Die Hörschärfe ist rechts etwas herabgesetzt. Die Perkussionsempfindlichkeit des Schädels beschränkt sich auf die rechte Hinterseite des Kopfes. Die Patientin hat einen eigenartigen Druckpunkt beim Druck von unten gegen den proz. mastoideus; ein Symptom, auf welches Ziehen in den letzten Jahren sehr geachtet hat und das ihn bei der Sektion noch nie einen Tumor in der linken Schädelgrube oder unmittelbaren Nachbarschaft vermissen liess. Beim Hinsetzen kippt die Kranke leicht nach der einen oder andern Seite über. Ziehen kann sich in diagnostischer Hinsicht der Meinung nicht verschliessen, dass trotz Fehlens der Stauungspapille und anderer Erscheinungen es sich doch um einen Tumor handelt. Gelegentlich geben die multiple Sklerose und Syringomyelie ähnliche Bilder. Symptome, die alle auf einen Herd hindeuteten, sprechen dagegen. Was die Lokalisation anlangt, so machten Tumoren der hinteren Schädelgrube rasch Stauungspapille mit Ausnahme der innerhalb des pons, des oberen Abschnittes der medulla oblongata oder in dem benachbarten Mittelhirn gelegenen Geschwülste. Mit einem derartigen Sitz erkläre sich auch das Verhalten der Tränensekretion und anderer Erscheinungen (Erläuterung durch eine Zeichnung der betreffenden Gegend) wie die Störung des Gleichgewichts durch Läsion der Brückenfasern. Durch Beteiligung der Pyramidenbahnen werde

auch das Babinski'sche Symptom als erste Andeutung einer Hemiparese verständlich. Trigeminiuserscheinungen könnten sehr leicht eintreten. Ob das Fehlen der Kornealreflexe in dieser Weise zu deuten wäre, sei sehr zweifelhaft, da es gelegentlich auch bei Gesunden vorkäme. Die sehr auffällige Tatsache, dass die Kontraktur gleichzeitig mit der Lähmung aufgetreten sei, könne auf Täuschung beruhen. Ziehen glaubt dies aber nicht im Hinblick auf einen Fall, wo gleichzeitig eine Lähmung des gesamten rechten und linken Facialis mit einer Kontraktur eingetreten war und die Sektion einen sehr grossen Tumor in dieser Gegend erwiesen hat. Eine basale Hirnläsion mache viel schwerere Stauungserscheinungen. Der fortschreitende Verlauf und die eigenartigen Symptome sprächen also für einen Tumor und liessen bestimmt eine einfache rheumatische Lähmung ausschliessen.

Oppenheim hat die Pat. in seiner Poliklinik beobachtet und vorgestellt. Er ist zu demselben Resultat wie der Vortr. gekommen, weist aber auf gewisse Unterschiede hin, welche auf der Entwicklung des Leidens beruhen. Das Babinski'sche Symptom hat er vermisst, aber vorausgesetzt, dass es später auftreten würde. Er verweist auf zwei seiner Fälle mit Obduktionsbefund, die sich mit dem vorgestellten darin berühren, dass das Leiden akut eingetreten ist. In beiden Fällen lagen nur Haubensymptome vor; in dem einen wurde acht Tage später Babinskischer Reflex konstatiert. Hier fand sich ein Pons-tumor. Die betr. Präparate gedenkt O. noch zu demonstrieren. Betreffs der elektrischen Erregbarkeit war sein Befund ein abweichender, worüber Cassirer Anschluss geben könne. Ausser der partiellen E. A. R. ergab sich eine myotonische Reaktion. Weiter war damals eine Blickparese nach links recht deutlich. Dass diese inzwischen zurückgetreten ist, spreche nicht gegen die Auffassung eines Tumors, dessen Kompressionswirkung sich bald nach dieser, bald nach jener Seite äussere. Die Anästhesie der Kornea, welche beiderseits bestand, erschien rechts ausgesprochen. Hier sei eine Meinungsverschiedenheit vorhanden. O. hat dies häufig als erstes Zeichen einer Kompressionsschädigung des Trigeminus angetroffen und eine sich weit ausbreitende Gefühlsstörung in demselben danach verfolgen können. Er fragt daher nach den Gründen, welche gegen diese Auffassung ins Feld geführt werden. Auch ihm hat die Pat. angegeben, dass die Kontraktur zugleich mit der Lähmung einsetzte, ausserdem aber, dass sie an Säusen im rechten Ohr leide. Erfahrungsgemäss könne die Schwerhörigkeit bei einem Tumor doppelseitig auftreten. In der Lokaldiagnose hat O. geschwankt, ob es sich um ein Neurofibroma neuroacusticum basalis oder um eine intrapontine Geschwulst handelt. Aus dem Fehlen der Stauungspapille sei auch er zu dem letzteren Resultat gekommen. Von grossem Interesse sei die Tatsache des scheinbar akuten Einsetzens im Hinblick auf einen von Jolly beschriebenen Fall.

Cassirer erläutert näher den elektrischen Befund, der sehr auffällig gewesen ist. Faradisch war damals eine mässige Herabsetzung vorhanden, ebenso galvanisch. Es fiel auf, dass mit der Anode vom Nerven aus schon bei 2 M. A. eine tetanisch anhaltende Zuckung erzielt wurde. Es kam eine Kontraktur nach rechts zustande, weit stärker als die in der Ruhe vorhandene. Schon bei ganz geringen Strömen bekam man eine KaÖZ, die in Tetanus überging und zu einer maximalen, eine ganze Weile anhaltenden Kontraktur führte. Das elektrische Verhalten war ein von dem bei peripherischer Facialislähmung beob-

achteten durchaus abweichendes und erinnerte an die von Hoffmann beschriebene neurotonische Zuckung.

Ziehen hält es für erfreulich, dass durch diese Uebereinstimmung die Diagnose befestigt wird. Diese Verhältnisse der elektrischen Erregbarkeit bestünden jetzt nicht mehr; ihm ist elektrisch kein wesentlich verschiedenes Verhalten von dem einer alten Facialislähmung mit Kontraktur aufgefallen. Was den Trigeminus anlangt, so hindere ihn die Doppelseitigkeit, die Auffassung Oppenheim's zu akzeptieren. Wie komme es, dass ein einseitiger Tumor nicht nur einen Trigeminus, sondern auch den der anderen Seite schädigt. Das sei in solchen Fällen, in denen die sonstigen Erscheinungen noch so geringe seien, unwahrscheinlich. Eher möchte er dies da, wo der Kornealreflex nur auf der einen Seite aufgehoben ist, zugeben.

249) **Oppenheim** stellt einen 47jährigen Mann vor, welcher durch die unvollkommene Entwicklung des Symptomenkomplexes und die Begleiterscheinungen Interesse beanspruche. Der Pat. wurde ihm vor kurzem aus der Augenklinik von Michel mit einer doppelseitigen Lähmung der recti interni und mit gekreuzter Doppellähmung überwiesen. Dazu gesellte sich eine Ptosis. Der Mann sei stets gesund gewesen, bis er im Februar des Jahres infolge Erkältung an Diplopie erkrankte, ohne erhebliche Reizerscheinungen, nur mit dumpfer Empfindung im Kopf. Es besteht eine unvollkommene doppelseitige Ptosis, welche innerhalb kurzer Zeit ihre Intensität wechselt. Sie wird deutlicher bei der Aufforderung, längere Zeit nach oben zu blicken. Das obere Lid senkt sich dabei allmählich mehr und mehr, gewöhnlich so, dass die Pupille schliesslich ganz verdeckt wurde. Morgens beim Erwachen ist die Ptosis und Diplopie ganz zurückgegangen, um nach einer Stunde von neuem zu beginnen. Eine Erkrankung des übrigen Nervensystems ist nicht vorhanden, nur besteht als Reizerscheinung fortwährendes Blinzeln. Der Verdacht einer myasthenischen Lähmung wird durch den Nachweis der myasthenischen Reaktion im linken Deltoideus bestärkt. Von Interesse ist noch eine Entwicklungsanomalie an der grossen Zehe des rechten Fusses, welche fast bis auf das doppelte verbreitert ist und einen Ausläufer von dem Nagelfalz nach hinten schickt. Durch Radiographie wurde Polydactylie sicher gestellt, nämlich ein Knochenkern einer nicht zur vollkommenen Entwicklung gelangten sechsten Zehe. Es sei begreiflich, dass in derartigen Fällen von myasthenischer Paralyse mit unvollkommenem Symptomenkomplex die Diagnose oft Verlegenheiten bereite. Doppelsehen ohne Begleiterscheinungen und ohne Schmerzen werde als rheumatische, infektiöse Augenmuskellähmung aufgefasst, Verdacht auf Lues, Tabes dors. entstehe, bei Inunktionskur trete die Lähmung wohl zurück, um nach einiger Zeit wiederzukehren. Die myasthenische Lähmung beginne nicht nur im Augenmuskelapparat, sondern beschränke sich für längere Zeit, vielfach für Jahre ausschliesslich auf dieses Gebiet. Vielleicht sei die Entwicklungsanomalie für die Bedeutung des Leidens nicht gleichgültig. O. hat das Vorkommen desselben bei kongenital disponierten Individuen gesehen, bei Mikrocephalus, sechs Finger, Spaltung des Gaumensegels. Gegenüber dieser Auffassung habe sich eine andere geltend gemacht, welche Veränderungen im Muskelgewebe beschuldigt, die in Beziehung zur Affektion der Thymus gebracht werden. Aber diese Thymusgeschwülste seien zweifellos kongenital vorbedingte Geschwülste.

250) **Ascher:** Vorstellung eines Falles von Halsrippen. Der 42jähr. Schuhmachergeselle bekam zuerst Schwäche des kleinen Fingers der rechten Hand, dann des Daumens, Zeige- und Mittelfingers derselben. Bald nahm die Muskulatur des rechten Unter- und Vorderarms ab. Er empfand Schmerzen im Genick. Der damalige Befund ergab Erweiterung der rechten Lidspalte und rechten Pupille. Beiderseits war die Lichtreaktion prompt. Es bestand eine leichte Asymmetrie der beiden Gesichtshälften. Die Hauptstörung lag im rechten Arm. Der Pat. konnte die Finger nicht strecken, nicht spreizen und hatte erhebliche Störungen der Daumenbewegung. Eine deutliche Atrophie des rechten Vorderarms war vorhanden. Elektrisch waren träge Zuckungen in den Interossei, Daumen- und Kleinfingermuskeln nachweisbar, im Flexor carpi ulnar. keine Erregbarkeit. Auf der linken Seite stellten sich später ähnliche Störungen ein. Zu beiden Seiten der fossae supraclavical. sind Tumoren zu fühlen. Die Röntgenaufnahme ergab das Bestehen von Halsrippen in Verbindung mit der ersten Brustrippe. Rechts waren also Störungen im Medianus, Ulnaris und Radialis vorhanden und der Sympathicus mitbetroffen, was auf Kompression der unteren cervicalen und des ersten dorsalen Nerven zurückgeführt wird, während links die oberen Cervicalnerven beteiligt seien. Zirkulationsstörungen hatten sich nicht gefunden; die Sensibilität war normal.

251) **Levi:** Fall von Halsrippen bei multipler Sklerose.

Halsrippen kommen bei Gliosis bulbospinalis neben Syringomyelie vor. Das vorgestellte junge Mädchen leidet an multipler Sklerose mit Sehnerventrophie und besitzt gleichzeitig beiderseits Halsrippen. Links ist eine Exostose zu fühlen, rechts nicht. Der Puls ist andauernd different, meist rechts schwächer als links. Bei Erheben der Arme wird der Puls schwächer, setzt aus und verschwindet dann. An der Innenseite des linken Armes ist taubes Gefühl vorhanden, an der linken Handmuskulatur geringe Atrophie ohne elektrische Veränderungen. Was den Zusammenhang der beiden Affektionen betrifft, so könne es sich um ein zufälliges Nebeneinanderbestehen handeln. Andererseits könne an einen indirekten Zusammenhang der Halsrippen mit der multiplen Sklerose auf dem Boden kongenitaler Anomalien gedacht werden. Die Details werden in der Veröffentlichung ausgeführt.

Ziehen teilt mit, dass inzwischen die Operation des in der vorigen Sitzung vorgestellten Falles von Halsrippen stattgefunden hat. Die Kranke hat eine vorübergehende Deltoideuslähmung rechts bekommen und einige andere Sensibilitätsstörungen, welche als Quetschungserscheinungen bei der Operation nicht zu vermeiden seien. Z. fragt, ob in dem ersten demonstrierten Fall wirklich keine Sensibilitätsstörungen vorhanden waren und ob das subjektive Gefühl des Patienten in Betracht gezogen sei. Wenn man zirkulär um den Arm herumgehe, werde meist an bestimmter Stelle ein taubes Gefühl angegeben.

Oppenheim richtet an Herrn Ascher die Frage, welche differentialdiagnostischen Punkte zugunsten der Halsrippe und gegen eine Gliose bei der Doppelseitigkeit der Ausfallserscheinungen sprächen. In zwei Fällen habe er das Nebeneinanderbestehen der Gliosis und Halsrippen festgestellt. In beiden erweckte eine Rekurrenzlähmung an der Seite der Halsrippe den Verdacht des Nebeneinandervorkommens beider Krankheiten.

Ascher erwidert, dass die Sensibilitätsprüfung in der von Herrn Ziehen erwähnten Weise nicht stattgefunden habe und dass keine Sensibilitätsstörungen



gefunden wurden. Er glaube, dass es sich nicht um eine Gliose handle. Der Patient habe Schmerzen im Nacken und halte den Kopf nach dem Nacken und die Wirbelsäule nach vorn gerichtet. Ferner klage er über Schmerzen im linken Arm. Für die Diagnose der Halsrippen spreche der Befund bei der Röntgenaufnahme.

252) **Mendel**: Affektion sämtlicher Hirnnerven der linken Seite (mit Ausnahme des N. X).

Anknüpfend an den von Herrn Dr. Rothmann in der Dezembersitzung vorigen Jahres vorgestellten Fall von einseitiger multipler Hirnnervenlähmung demonstriert Votr. folgenden Fall aus der Prof. Mendel'schen Klinik:

43jährige Patientin, früher sehr gesund. Zwei Aborte. Kein Partus. Lues negiert. Vor vier Jahren Schmerzen in der rechten Kopfhälfte und in den Zähnen der rechten Seite. November 1903 Kopfschmerzen in der linken Kopfseite, besonders nachts. Allmählich bildet sich seitdem eine Erkrankung aller Hirnnerven der linken Seite (mit Ausnahme des N. vagus) heraus.

Gegenwärtiger Befund:

I. Hirnnerv: Geruch fehlt beiderseits (es ist dies der einzige Nerv, der beiderseitig betroffen ist).

II. Hirnnerv: Links Atrophia nervi optici, rechts normaler Augenbefund.

III., IV. und VI. Hirnnerv: Links Ophthalmoplegia totalis externa et interna, rechts völlig normale Beweglichkeit der Lider und des Bulbus, rechte Pupille ohne Besonderheit, reagiert auch konsensuell von der linken aus.

V. Hirnnerv: a) motorisch: linke Temporalgrube deutlich flacher, links Kauen erschwert, rechts normal; b) sensibel: links Analgesie im ersten, starke Hypalgesie im zweiten und dritten Ast. Haar links spärlicher und grauer. Geschmack an vorderer Zungenhälfte links gestört. Rechts Hyperästhesie und Hyperalgesie in allen drei Aesten. Geschmack rechts normal.

VII. Hirnnerv: Deutliche Schwäche im linken oberen und unteren Facialis ohne elektrische Veränderungen. Gaumen wird links beim Phonieren nicht gehoben, rechts normal.

VIII. Hirnnerv: Deutliche Herabsetzung der Hörfunktion links ohne objektiven Befund am Trommelfell, rechts Gehör gut.

IX. Hirnnerv: Geschmack an der hinteren Zungenhälfte links stark gestört, rechts normal.

X. Hirnnerv: Beiderseits ohne Besonderheit. Atmung und Puls normal. Stimmbänder schliessen gut.

XI. Hirnnerv: Linke Trapezius und Sternocleidomastoideus etwas atrophisch, rechte Sternocl. leicht angespannt.

XII. Hirnnerv: Zungenspitze weicht beim Vorstrecken nach links.

Der übrige Körper, insbesondere die Extremitäten, bieten keine Sonderheit. Diagnose: Basilarmeningitis links.

Aetiologisch kommt Lues in Betracht. Für dieselbe spricht 1. dass Pat. zwei Aborte und keinen Partus durchgemacht hat; 2. die Untersuchung des Gatten der Kranken, welcher zwar Lues strikte negiert, jetzt aber das typische Bild der Tabes dorsalis darbietet.

Die Schmierkur ist eingeleitet und hat bereits eine geringe Besserung herbeigeführt.

Im Anschluss an diesen Fall und im Hinblick auf die folgende Diskussion zu dem Vortrag „Trauma und Paralyse“ betont Votr. kurz die Wichtigkeit der Untersuchung der Ehehälfte des zu untersuchenden Individuums. Er hatte vor kurzem einen Unfallkranken zu beobachten, der Lues negierte und dessen Paralyse nach Akteninhalt und Anamnese als direkte Folge einer stattgehabten Kopfverletzung hätte gelten können, wenn nicht die Untersuchung der Ehefrau auch bei dieser das Bestehen einer Paralyse ergeben und somit auf die Lues als den gemeinsamen ätiologischen Faktor der Erkrankung bei beiden hingedeutet hätte. Das Trauma war demnach nicht die Ursache der Paralyse, wie anfangs angenommen werden musste, sondern bildete nur ein auxiliäres Moment. (Eigenbericht.)

Rothmann erinnert sich eines Patienten, der die Lues negierte und fünf gesunde Kinder hatte. Trotzdem war auf Grund des gesamten Symptomenkomplexes jede andere Krankheit auszuschliessen. Auf Schmierkur gingen die Symptome prompt zurück bis auf Stimmbandlähmung und stationäre Opticusatrophie. R. glaubt, dass die Lues sich vollkommen verbergen kann. Es war auch ein Fall von multipler Hirnnervenlähmung mit leichter Zungen- und Accessoriuslähmung. Hier fehlten Spuren von Lues in der Anamnese und trotzdem sei der Beweis der Syphilis zu erbringen gewesen.

Diskussion über den Vortrag E. Mendel: Ueber Trauma und progressive Paralyse der Irren.

Max Edel: Bei der Unterscheidung zwischen Paralyse und Paralyse ähnlichen Fällen nach Traumen hat Mendel als ausschlaggebend für die Paralyse, abgesehen vom fortschreitenden Charakter, unter anderem den Nachweis reflektorischer Pupillenstarre erwähnt. Ich habe einen Patienten in Behandlung gehabt, welcher nach einem schweren Kopftrauma ein Paralyse ähnliches Bild zeigte und einseitige reflektorische Pupillenstarre hatte, ohne dass es sich nach dem ganzen Verlauf um Paralyse handelte.\*) Darüber, dass nur in wenigen Fällen die Paralyse ausschliesslich auf ein schweres Trauma zurückzuführen ist, besteht wohl Einigkeit, und ich habe mich in gleichem Sinne in einem 1901 hier in der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie gehaltenen Vortrag über Unfallpsychosen geäußert. Mendel rät daher wohl mit Recht zur Vorsicht bei der Abfassung von Gutachten. Auch die von Mendel vorgetragene Ansicht, dass schweren Traumen oft eine mitwirkende Rolle bei der Entstehung von Paralyse zuzuschreiben sei, wird wohl allgemeine Zustimmung finden. Sollte aber nicht in jedem einzelnen derartigen Fall zu prüfen sein, ob die mitwirkende Rolle eine wesentliche ist, da die Feststellung eines Traumas als wesentlich mitwirkende Ursache der Erkrankung zugunsten der Rentenbewerber entscheidet?

Ziehen ist überzeugt, dass eine typische Paralyse, welche nur durch ein Trauma entstanden wäre, nie von ihm beobachtet wurde. Es gebe aber Fälle, wo eine alte Lues sichergestellt ist, vor dem Trauma durch die genaueste Untersuchung Erscheinungen der Paralyse nicht nachzuweisen sind und Renten-

---

\*) Die einseitige reflektorische Pupillenstarre, welche durch Levinsohn augenärztlich bestätigt wurde, hat ausweislich eines früheren Gutachtens vor dem Kopftrauma nicht bestanden und dürfte auf eine kleine zentrale Blutung zurückzuführen sein. Der Patient bot das Bild des Schwachsinnes mit Exaltations- und Depressionszuständen dar.

ansprüche wegen der paralytischen Erkrankung gestellt werden, die sich erst an das Trauma angeschlossen haben. In diesen Fällen könne er sich doch nicht der Ansicht verschliessen, dass das Trauma an der Entstehung der Paralyse wesentlich beteiligt ist. Das syphilitische Virus kreise vorher zwar im Körper, aber die Zellen seien resistent gegen dasselbe. Durch das Trauma werde diese Widerstandsfähigkeit gebrochen, so dass unmittelbar nach dem Trauma sehr deutliche Erscheinungen der Paralyse hervortreten. In diesen Fällen fühlt sich Z. verpflichtet, den betreffenden Personen die vollen Rechte zuzubilligen.

Schuster glaubt, die wissenschaftliche und praktische Beurteilung auseinanderhalten zu müssen. Durch die relative Erwerbsunfähigkeit, die sich unmittelbar an das Trauma anschloss, gewinne der Gutachter die Beruhigung, dass das Trauma ein wesentlich auxiliäres Moment darstellt.

König bemerkt, das Thema Mendel's sei entschieden von grosser praktischer Bedeutung. In der Anamnese der Paralytiker werde das Trauma sehr häufig angegeben. Alle diese Fälle seien mit sehr grosser Vorsicht zu begutachten. Ihm ist kein Fall bekannt, wo die Dementia paralytica ausschliesslich auf ein Trauma zurückzuführen war mit Ausnahme von zwei Fällen, wo er die Wahrscheinlichkeit dieser Annahme nicht ausschliessen möchte. Dass nach Traumen sich organische Krankheiten progressiv entwickeln können, will K. nicht bestreiten. Er erinnert sich an einen Fall, in dem der Pat. nach Ueberfahrenwerden blödsinnig wurde und auffällige paralytische Symptome, Pupillenstarre, Sprachstörung etc. bekam.

E. Mendel betrachtet es schon als wesentlichen Erfolg seines Vortrages; dass Uebereinstimmung darin besteht, dass das Trauma nur höchst selten als ätiologisches Moment der Paralyse anzusehen ist, im Gegensatz zu den häufigen Gutachten, in denen einfach steht, dass die Paralyse durch das Trauma hervorgerufen ist. Edel gegenüber bemerkt er, dass die posttraumatischen Paralyse in der Regel reflektorische Pupillenstarre aufweisen und dass in dem erwähnten Falle möglicherweise die reflektorische Pupillenstarre ein Zeichen vorangegangener Syphilis sei. Sehr mit Recht habe Edel hervorgehoben, dass in jedem Falle, wo man dem Trauma eine wesentlich mitwirkende Rolle bei der Entstehung der Paralyse zuschreibe, das Trauma eine gewisse Bedeutung haben müsse. Mit Ziehen stimme er überein. Schwierig sei nur der Nachweis, dass der nach einem Trauma an Paralyse deutlich Erkrankte, vorher anscheinend Gesunde, wirklich vorher gesund war.

König stimmt Mendel bei.

### III. Bibliographie.

CVIII) O. Binswanger: Die Hysterie. Verlag: von Alfred Hölder, Wien, 1904. 954 Seiten.

Seine Besprechung der „drei grossen Neurosen“ führt Verf. mit diesem Werk über die Hysterie zu Ende, indem er sich in der Einteilung, Gesamtdarstellung und -Auffassung des Gegenstandes im ganzen den Abhandlungen über Neurasthenie und Epilepsie anschliesst.

Die Arbeit gliedert sich in sechs Abschnitte, welche die historische Einleitung und vorläufige Begriffsbestimmung, die Aetiologie, Symptomatologie, allgemeine Psychopathologie, die Besprechung von Verlauf, Prognose und Diagnose und endlich die Therapie in eingehender Weise behandeln.

In dem historischen Ueberblick wird gezeigt, dass Sydenham zunächst die Hysterie als eine Erkrankung des Nervensystems kennen lehrte ausser der Mitteilung reicher klinischer Einzelheiten, Briquet ein abgeschlossenes klinisches Bild der Krankheit zeichnete und die alte uterine Theorie beseitigte, dass es jedoch erst Charcot und seinen Schülern gelang, die ärztlichen Anschauungen über die Natur des Krankheitsprozesses entscheidend zu beeinflussen. Durch Charcot vor allem wurde die Erkenntnis der Hysterie als einer psychischen Erkrankung gewonnen; durch Janet und seine Schule wurde die psychologische Begründung der Hysterie in allen Einzelheiten ausgebaut.

Eine Begriffsbestimmung der Hysterie zu geben, welche sie als eine klinische Einheit umgrenzt, ist auch Verf. nicht imstande. Er bleibt zunächst bei der Erkenntnis stehen, dass alle hysterischen Krankheitserscheinungen unlösbar Beziehungen aufweisen zu Störungen der Hirnrindenfunktionen. Im Gegensatz aber zu der Charcot'schen Schule billigt Verf. nicht die engere pathogenetische Bestimmung, dass alle hysterischen Erscheinungen psychischen Ursprungs seien. Zwar werden alle hysterischen Symptome durch psychische Vorgänge beeinflusst, aber namentlich gewisse Formen der hysterischen Anästhesie, die hysterischen Lähmungen und Kontrakturen sind nicht rein psychisch bedingt. Eine durchgehende psychologische Erklärung ist nur unter der Annahme von unbewussten Vorstellungen möglich, deren Existenz Verf., auf dem Boden der Ziehen'schen Psychologie stehend, nicht anerkennt. B. sucht daher für die Erklärung der wesentlichen „hysterischen Veränderung“ einen allgemeineren Standpunkt zu gewinnen, indem er von dem physio-psychologischen Postulat ausgeht, dass unter normalen Verhältnissen ein gesetzmässiger Parallelismus zwischen den materiellen Hirnrindenerregungen und den psychischen Vorgängen vorhanden ist. Die „hysterische Veränderung“ besteht nun darin: „dass die gesetzmässigen Wechselbeziehungen zwischen der psychischen und materiellen Reihe gestört sind, und zwar in doppelter Richtung: auf der einen Seite fallen für bestimmte Reihen materieller Rindenerregungen die psychischen Parallelprozesse aus oder werden nur unvollständig durch jene geweckt; auf der andern Seite entspricht einer materiellen Rindenerregung ein Uebermass psychischer Leistung, das die verschiedenartigsten Rückwirkungen auf die gesamten Innervationsvorgänge, die in der Rinde entstehen oder von ihr beherrscht werden, hervorruft.“

Verf. dürfte mit dieser Anschauung nicht allzuviel Anklang finden. Es entspricht doch nicht unseren Voraussetzungen und Erfahrungen über das Wesen pathologischer Vorgänge überhaupt, anzunehmen, dass bei einer Krankheit die grundlegendsten biologischen Verhältnisse aufgehoben seien. Es heisst aber dies Parallelgesetz schlechtweg aufheben, wenn man bei einer materiellen Erregung ein „Uebermass psychischer Leistung“ annimmt. Die Erregung sei eins, die psychische Leistung drei, so gibt es eben für diese Plus zwei keine physische Parallele, d. h. wir haben eine psychische Erscheinung, welche nicht an Physisches gebunden ist und somit aus dem Rahmen naturwissenschaftlicher Betrachtung herausfällt. Es ist auch nicht einzusehen, was durch diese Hypothese

für das spezielle Verständnis der hysterischen Veränderung gewonnen ist. Denn diese pathologische Mehrleistung an psychischer Arbeit, wie sie sich vor allem „in einer Steigerung der Gefühlserregungen, in einer Verschärfung der Empfindungen oder in dem Auftauchen überwertiger Vorstellungen“ kundgibt, findet sich in ähnlicher Weise bei vielen psychischen Störungen, bei welchen dann ebenfalls eine Störung des normalen Parallelismus angenommen werden müsste. Lässt man jedoch das Parallelgesetz bestehen und nimmt an — schliesslich mit dem Verf. selber — dass der überreichen psychischen Leistung eine durch kleine Reize auslösbare, ungewöhnlich rasche und starke materielle Erregung entspricht, so erklärt man damit nicht weniger wie mehr, so dass jene Hypothese zum mindesten entbehrlich erscheint. Neben den Störungen im psychischen Mechanismus sieht Verf. in den pathologischen Veränderungen des dynamischen Gleichgewichts, welche sich jedoch nicht auf die Hirnrinde beschränken, sondern auf alle Abschnitte eines funktionellen Systems innerhalb der Cerebro-Spinalachse erstrecken, eines der wichtigsten Momente zur Erklärung der vielgestaltigen hysterischen Erscheinungen.

Eine ähnliche Verknüpfung psychischer und körperlich nervöser Krankheitserscheinungen wie in der Hysterie findet Verf. bei der Neurasthenie und Epilepsie, welche er klinisch und theoretisch in nahe Beziehungen zu der Hysterie stellt und sich mit ihr zu echten Mischformen verbinden lässt, indem er ebenso den Begriff der Hystero-Epilepsie, wie den der Hystero-Neurasthenie festhält.

In dem Kapitel der Aetiologie werden die vorbereitenden und auslösenden Ursachen, sowohl für das hysterische Gesamtleiden, als für die einzelnen Krankheitsäusserungen geschieden. Die wichtigste Rolle für die Aetiologie des Gesamtleidens spielt die neuropathische Belastung, welche eine einfache oder degenerative sein kann. Bei den degenerativen Hysterien ist gegenüber anderen funktionellen Nerven- oder Geisteskrankheiten die Abtrennung nicht immer möglich, auch hier sollen sich Mischformen im engeren Sinne finden, bei welchen ein buntes Durcheinander der Krankheitserscheinungen an Stelle der scharfen Trennung distinkter Krankheitsformen trete. Die Heredität spielt jedoch nicht die einzige Rolle, sondern bei intakter Anlage soll die hysterische Veränderung auch im Leben erworben werden können durch akute und chronische Intoxikationen, Infektionskrankheiten, Stoffwechsel und Blutkrankheiten, sowie vor allem durch psychische und somatische Traumen.

Das dritte Kapitel, welches den grössten Teil des Werkes umfasst, behandelt die Symptomatologie in drei Abschnitten: psychische, somatische Symptome und hysterische Paroxysmen.

Die psychischen Krankheitserscheinungen gliedern sich für B., welcher im ganzen von der Ziehen'schen Psychologie ausgeht, in Störungen des Gefühls und des Intellekts.

Verf. gibt jedoch ein Beispiel für die Tatsache, dass mit der Assoziationspsychologie bei der Erklärung psychopathologischer Vorgänge nicht auszukommen ist, indem er sich genötigt sieht, dem emotionalen Faktor eine Bedeutung und Selbständigkeit beizulegen, wie das nicht im Sinne einer Psychologie liegt, welche in Empfindungen und Vorstellungen das Wesen seelischer Vorgänge erblickt. B. sieht sich hier gezwungen, die reichere Gefühlislehre Wundt's zu Hilfe zu nehmen, indem er dessen dreidimensionales Gefühlsschema mit seiner

Unterscheidung von Lust-Unlust, Erregungs-, Hemmungs-, Spannungs- und Lähmungsgefühlen zur Erklärung mit heranzieht. Wie Breuer und Freud, Vogt und Oppenheim erblickt Verf. in dem emotionellen Faktor ein Hauptmoment zur Erklärung hysterischer Erscheinungen im Gegensatz zur Charcot'schen Schule, welche diesen Faktor mehr zurückstellt. „Es besteht eine zweifache Wurzel hysterischer Krankheitserscheinungen auf Grund von Gefühlsregungen: einmal die pathologisch gesteigerte Affekterregbarkeit, sodann die pathologische Verstärkung und Ausdehnung der körperlichen Begleit- und Folgeerscheinungen. Ebenso wichtig erscheint der Umstand, dass die körperlichen Folgewirkungen der Affekte den emotionellen Erregungsvorgang für kürzere oder längere Zeit überdauern.“

Als intellektuelle Störungen werden die Veränderungen der Empfindung, Halluzinationen und Illusionen und schliesslich die Störungen der Ideenassoziation besprochen. Nach einer kurzen Betrachtung der Methodik der Sensibilitätsprüfung gibt Verf. dann unter umfassender, kritischer Berücksichtigung der vorhandenen Literatur eine ins einzelne gehende Schilderung der mannigfachen Anästhesien und Hyperästhesien, Analgesien und Hyperalgesien, sowie der zahlreichen spontanen Schmerzen, welche die regelmässigste Krankheitserscheinung der vulgären Hysterie bilden. Gründliche Krankengeschichten, übersichtliche schematische Zeichnungen unterstützen die klare Darstellung. Wie alle im engeren Sinne psychotischen Zustände werden weiterhin die Halluzinationen und Illusionen summarisch abgehandelt und nur die hypnagogen Visionen etwas eingehender besprochen.

Den Störungen der Ideenassoziationen schreibt Verf. eine wichtige Rolle zu für die strengere Unterscheidung der leichten und schweren Form der Hysterie. „Man kann geradezu das Mass und die Ausdehnung der hysterischen Veränderung aus dem Vorhandensein oder dem Fehlen derselben bestimmen.“ Verf. erläutert diese Sätze im einzelnen an der „pathologischen Zerstreuung“ und den hypnoiden Zuständen, worauf er die formalen Störungen der Ideenassoziationen, welche in allmählicher Skala von leichteren zu schwereren Krankheitserscheinungen fortgleiten, in kurzen Sätzen zusammenfasst. Eine grosse Bedeutung für den Vorstellungsinhalt kommt den intellektuellen Gefühlstönen zu, deren pathologische Verstärkung oder Abschwächung das Verständnis der hysterischen Launenhaftigkeit, der Stimmungsanomalien, sowie der speziellen Assoziationsstörungen, wie der Zwangsvorstellungen, der pathologischen Lügenhaftigkeit, der krankhaften Uebertreibungen der Beschwerden, der Simulation und des hysterischen Charakters vermitteln.

Den grössten Raum in der Besprechung der Symptomatologie beansprucht die eingehende Schilderung der somatischen Krankheitserscheinungen, für welche das hinsichtlich der psychischen Symptomatologie im allgemeinen Gesagte in gleichem Masse gilt.

Der letzte Abschnitt der Symptomatologie: „Die hysterischen Paroxysmen“ behandelt in drei Teilen den konvulsivischen hysterischen Anfall, die psychischen Aequivalente der hysterischen Anfälle und den grossen Anfall der Charcot'schen Schule. In der Einleitung wird die Schwierigkeit hervorgehoben, die paroxysmischen und interparoxysmischen Krankheitszustände zu trennen. Verf. sieht ein Kriterium für die Erkennung des hysterischen Anfalls im engeren Sinne in der transitorischen Bewusstseinsstörung, welche den Ausgangspunkt oder wenigstens

die Grundlage für alle anderen den Anfall begleitenden Krankheitsäusserungen bildet. Die Annahme dieser transitorischen Bewusstseinsveränderung wird abhängig gemacht von der Feststellung eines allgemeinen oder partiellen Erinnerungsdefektes für die im Anfall vorhanden gewesenen Symptome. Legt Verf. diesen Begriff des hysterischen Anfalls für die statistische Berechnung zugrunde, so kommt er zu einer weit geringeren Zahl hinsichtlich der Häufigkeit der Anfälle, als Briquet und Pitres, nämlich zu 54 % bei den Frauen, 25 % bei den Männern.

Nach einer kurzen Darstellung des kleinen Anfalls bespricht Verf. eingehend die unvollständigen, epileptoiden Anfälle der Hysterie, welche oft nur in einer allgemeinen oder partiellen Tetanisation bestehen und manchmal Bilder geben können, welche der Jakson'schen Epilepsie gleichen. In der hier angeschlossenen Lehre von den hysterogenen Zonen kommt Verf. im Gegensatz zur Charcot'schen Schule zu dem Ergebnis, dass zwar von allen schmerzhaften Punkten aus irgendwelche hysterische Symptome, unter denen auch Anklänge an konvulsivische Anfälle sein können, zu erzeugen sind, dass aber alle weitergehenden, scheinbar durch das klinische Experiment gestützten Schlussfolgerungen über das Bestehen spezifischer Beziehungen dieser Druckpunkte zu den hysterischen Paroxysmen auf einer Selbsttäuschung beruhen. Die Charcot'sche Schule hat meist an alten Fällen gearbeitet, an denen die Suggestibilität exzessiv gezüchtet war; die Lehre der hysterogenen Zonen entspringt in letzter Linie nur psychischen Einwirkungen des Untersuchers. Zum Schluss wird noch kurz der Stoffwechseluntersuchungen Gilles de la Tourette's und des Verf. selbst gedacht, durch welche nach den Paroxysmen im Harn eine Verminderung der festen Bestandteile und Verschiebungen in dem Verhältnis der Mengen der letzteren gefunden wurde.

Von psychischen Aequivalenten unterscheidet B. den synkopalen Anfall, die hysterischen Schlafanfälle, die hysterokataleptischen Anfälle, sowie schliesslich den hysterosomnambulen Anfall (hysterischer Dämmerzustand), welcher als Noctambulismus, Dämmerzustand im engeren Sinne, und als halluzinatorischer Verwirrtheitszustand auftritt. Die Schilderung dieser Störungen berücksichtigt alle Ergebnisse der modernen Forschung, ohne neue Momente hinzuzufügen. Im Gegensatz zu anderen Autoren hält Verf. daran fest, dass der rein hysterokataleptische Anfall ohne tiefergreifende Bewusstseinsänderungen verläuft und mit *Flexibilitas cerea* verbunden ist. Die Lethargie und Katalepsie will B. ebenso geschieden wissen, wie die Katalepsie und den Somnambulismus, wenngleich er nahe Verwandtschaft und Uebergänge zugibt. Bei den lethargischen wie den somnambulen Zuständen findet sich eine auffällige Verringerung der Harnstoffausscheidung, welche der Heftigkeit der Anfälle in gewissem Grade parallel geht. Die zahlreichen, sorgfältigen Krankengeschichten sind recht lehrreich. Die Fälle 99 und 100 dürften jedoch kaum völlig einwandfrei sein; jedenfalls beweisen sie nichts gegen die Tatsache, dass man mehr als vorsichtig zu sein hat, wenn in einem hysteriformen Krankheitsbilde sich ausgeprägte katatonische Zustände finden und man alle Ursache hat, prinzipiell vor einer Fehldiagnose zu warnen, welche keineswegs zu den Seltenheiten gehört.

Die Lehre von den Paroxysmen schliesst ab mit der Schilderung des grossen Anfalls der Charcot'schen Schule. B. steht dem Vorkommen dieser Anfälle sehr skeptisch gegenüber. Ähnlich wie bei den hysterogenen Zonen

neigt Verf. auch hier zu der Ansicht, dass diese Anfälle wenigstens zum Teil durch psychische Infektion und Suggestion gezüchtete Anstaltsprodukte seien. Die Schilderung des grossen Anfalls selbst gibt kurz den Inhalt des klassischen Werkes von Richer wieder.

Vielleicht hatte mancher erwartet, dass B. als Psychiater in seiner umfassenden Bearbeitung der Hysterie auch auf die strittige und aktuelle Frage der „hysterischen Psychosen“ in ausführlicher Weise eingehen würde. Verf. äussert sich jedoch hierüber nur in einem kurzen Anhang in wenigen dogmatischen Sätzen unter ausführlicher Mitteilung eines Falles von *Dementia praecox* mit hysteriformen Zügen. Eine Geistesstörung ist nach B. allein dann als hysterische zu bezeichnen, wenn sie direkt aus unzweifelhaften hysterischen Krankheitselementen hervorgegangen ist. Die grösste Tendenz zur Entwicklung derartiger Psychosen stellen die degenerativen Fälle der Hysterie dar, bei welchen man sowohl ausgeprägte maniakalische Exaltationen, schwere Melancholien und hypochondrisch-hysterische Krankheitszustände, als auch akute und chronische Paranoia treffen soll, bei welchen systematisierte Wahnvorstellungen auf dem Boden hysterischer Empfindungsstörungen oder halluzinatorischer Erlebnisse erwachsen sind. Es können eben die affektiven und intellektuellen Störungen auch ausserhalb der Anfälle und unabhängig von ihnen sich zu ausgeprägten, klinisch-symptomatologisch wohl charakterisierten Krankheitsbildern entwickeln, welche jedoch symptomatologisch von den aus andern Ursachen entspringenden Krankheitszuständen gleicher Art verschieden sind. Ihre Zugehörigkeit oder, richtiger ausgedrückt, ihre Abstammung von der Hysterie wird gelegentlich nur durch die genaueste Kenntnis der Vorgeschichte des Krankheitsfalles klargestellt. Verf. lehnt es somit ab, diese hysterischen Melancholien und Paranoien nun auch klinisch zu differenzieren, ja er lehnte augenscheinlich die Forderung ab, dass eine solche klinische Differenzierung wenigstens vorausgesetzt und gesucht werden müsse; für ihn bedeutet hysterisch fast nichts als einen ätiologischen Faktor unter der stillschweigenden Voraussetzung, dass verschiedene Krankheitsursachen gleiche „klinisch und symptomatologisch wohl charakterisierte Krankheitsbilder“ schaffen können. Diese Anschauungen sind unbefriedigend. Sucht man doch bei jedem hysterischen Krampfanfall, jedem Dämmerzustand nach Möglichkeit das Spezifische nach Erscheinung und Verlauf darzutun, und diese grossen zusammengesetzten Krankheiten sollten zwar ätiologisch hysterische sein, aber klinisch erscheinen wie — nun wie irgendwelche Krankheiten, welche mit der Hysterie nicht das mindeste zu tun haben? Wie ersieht denn Verf., dass solche Geistesstörung aus hysterischen Elementen hervorgegangen ist, im Gegensatz zu den Fällen, wo diese Elemente nur vorhergingen? Die genaueste Kenntnis der Vorgeschichte wird darüber kaum Aufschluss geben, wenn der Psychose selber jedes spezifische Merkmal fehlt. Und was heisst hervorgehen? Gehen diese Paranoien und Melancholien aus hysterischen Verstimmungen oder Dämmerzuständen hervor, wie möglicherweise eine Alkoholparanoia aus einem *Delirium tremens*? Das wäre für den Zusammenhang beweisend, wird aber nirgends bewiesen. Die berechtigten Fragen und Zweifel liessen sich häufen, welche Verf. unberücksichtigt lässt. Ein „Hinweis auf die Lehrbücher“ genügt um so weniger, als gerade in dieser Frage wenig Einigkeit herrscht. Mehren sich doch die Stimmen, welche in den „hysterischen Melancholien und Paranoien“ Kunstprodukte der Reflexion erblicken,



ebensogut wie die hysterogenen Zonen Produkte der Untersuchung bilden. Und wenn Raecke neuerdings wieder das Gegenteil behauptet, so stellt er wenigstens die Forderung auf, dass diese ätiologisch so eigenartigen und mit Rücksicht auf den sonstigen klinisch-prognostischen Charakter der Hysterie so fremdartigen Psychosen auch klinisch unterscheidbar sein müssten.

In dem vierten Abschnitt über „die allgemeine Psychopathologie“ der Hysterie fasst B. noch einmal kurz seine schon in der Einleitung entwickelten Anschauungen über das Wesen der Hysterie zusammen, um dann vorwiegend ein kritisches Referat der psychopathologischen Analysen von Janet und Breuer und Freud zu geben mit einem Hinweis auf die einschlägigen Arbeiten Vogt's. Die Lehre von der „hysterischen Konversion“ hält Verf. für eine wesentliche Bereicherung unserer Anschauungen über die Affektwirkungen, während er im übrigen nur für eine beschränkte Anzahl von Fällen die pathogenetischen Erwägungen Breuer-Freud's für zutreffend erklärt. Hinsichtlich Janet's betont Verf. vor allem, dass von ihm das weite Gebiet der leichten, affektiven Hysterien nicht in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen worden ist und dass er deutlich erkennen lässt, dass seine theoretischen Schlussfolgerungen ausschliesslich für die Gruppe der schweren Hysterien, bei denen ausgesprochene assoziative Störungen vorliegen, verwertbar sind.

Das fünfte Kapitel handelt von dem Verlauf, der Prognose und Diagnose der Hysterie. Bemerkenswert erscheint, dass Verf. in schweren Fällen auch das Vorkommen eines Intelligenzdefektes, bestehend in „wirklicher Urteilschwäche, absoluter Interessenlosigkeit und enormer Zerstreuung“, beobachtet zu haben glaubt. Die Differentialdiagnose beschäftigt sich, abgesehen von der Paralyse, ausschliesslich mit organischen Nervenkrankheiten und den Neurosen. Auf Psychosen geht Verf. nicht ein.

Das Werk schliesst ab mit einer eingehenden Besprechung der Therapie. Den Hauptwert legt Verf. auf die heilpädagogische Behandlung (Beschäftigungstherapie!) im Zusammenhange mit „physikalischen Realsuggestionen“ (Massage, Faradisation); erst in zweiter Linie kommt die Hypnotherapie in Betracht. Verf. bevorzugt die leichten und oberflächlichen Hypnosen, von dem Grundsatz ausgehend, dass tiefe Hypnosen pathologische Bewusstseinszustände darstellen. Das Wertvollste der Vogt'schen Methodik sieht B. in dem Umstande, dass sie durch das Mittel der Hypnose die Patienten zu einer grösseren Selbständigkeit, zu einer gesteigerten Willensstärke erziehen will; dem Breuer-Freud'schen Verfahren wird nicht alle Bedeutung abgesprochen; immerhin erscheint „der Erfolg dieses mühevollen und zeitraubenden Verfahrens als ein recht problematischer“. Besondere Aufmerksamkeit widmet Verf. noch der diätetisch-physikalischen Behandlung, gegen welche die ärztliche und noch mehr die lokale gynäkologische Therapie an Bedeutung sehr zurtücktreten oder verschwinden.

Wenn es das Bestreben des Verfassers war, „dem Leser den gegenwärtigen Besitzstand der Symptomatologie der Hysterie in geordneter und lückenloser Folge vorzuführen“, so darf man wohl sagen, dass diese Absicht nach Form und Inhalt erreicht worden ist. Mögen die Abschnitte über die allgemeine Psychopathologie und die speziell psychotischen Störungen auch weniger befriedigen, so hat Verf. doch im ganzen mit überlegenem Wissen und kühler, eindringender Kritik ein Werk geschaffen, welches wohl geeignet ist, in unserer Literatur die Lücke einer einheitlichen umfassenden Darstellung der Hysterie auszufüllen.

Arndt (Tübingen).

**CIX) Hans Held:** Ueber den Bau der Neuroglia und über die Wand der Lymphgefäße in Haut und Schleimhaut. Drei Textfiguren und vier lithogr. Tafeln. 115 Seiten. (Abhandlungen der math.-phys. Klasse der sächs. Ges. der Wissensch. B. 28, Heft 4.) Leipzig, Teubner. 1903.

Eine wertvolle Monographie über die Glia, die manches Neue und manche alten Ideen in präziser Form bringt. Sie basiert auf den Weigert'schen Anschauungen, geht aber auf Grund neuer färbetechnischer Erfolge über diese in wichtigen Punkten hinaus. Das wesentliche gegenüber Weigert beruht darin, dass Held das Protoplasma der Glia mitgefärbt hat. Gegenstand der Besprechung ist in erster Linie das Verhältnis der Gliafasern zu den Gliazellen, zweitens die Präzisierung des Begriffes der glösen Grenzmembran. Der Schwerpunkt der Schilderung liegt auf dem Protoplasmaanteil.

Die Glia bildet nach Held im Zentralorgan ein protoplasmatisches Maschenwerk, das die nervösen Elemente einhüllt. Ihre zentralste, zellenführende Schicht ist das Ependym. In das Protoplasma der vielfach netzförmig miteinander anastomosierenden Gliazellen sind — an verschiedenen Stellen sehr verschieden zahlreich — Weigert'sche Gliafasern zum Zwecke der „Versteifung“ eingelagert; daneben kommen freie Gliafasern vor, d. h. solche, die, zum mindesten streckenweise, keinen Protoplasmaabzug haben; nicht alle Gliazellen haben Gliafasern.

Das Protoplasma der Glia bildet an der Grenze der nervösen Teile eine allseitig abschliessende Grenzmembran; dieselbe ist auf dem Flachschnitt gefeldert. In den ersten Zeiten der Entwicklung wird sie von den Ausläufern der embryonalen Ependymzellen gebildet. An die Grenzmembran der Erwachsenen treten radiäre Gliafasern heran; diese bilden in unmittelbarer Nähe der Membran die bekannten Gliafässchen. Wie an der äusseren Oberfläche des Zentralorgans, so bildet eine derartige Membran auch an allen „inneren“ Oberflächen (um die Gefässe etc.) eine scharfe Abgrenzung.

Im Innern bildet die Glia ein protoplasmatisches maschiges Reticulum, welches Nervenfasern und Nervenzellen einhüllt. An zwei Stellen zeigt es durch Verdichtung seiner Substanz und durch stärkere Färbbarkeit eine besondere Modifikation: als „Golginetz“ um die Nervenzellen und als „Gliaschnüring“ an den Marksegmentgrenzen der Nervenfasern.

Die Glia ist in erster Linie eine Stützsubstanz für das Zentralnervensystem; sie spielt ferner eine Rolle als besondere Ernährerin der nervösen Substanz, da sie „mit ihrer marginalen Fläche die lymphatischen Räume bestimmt und andererseits die freie Fläche des Nervenzellprotoplasmas erreicht.“

In einem Schlusskapitel wird anhangsweise erörtert, dass in der Umgebung der Lymphgefäße der Haut und Schleimhaut die elastischen Fasern in ihren Beziehungen zu den Bindegewebszellen und ihrer funktionellen Bedeutung eine weitgehende Analogie zu den Gliafasern im Zentralorgan zeigen.

Die beigegebenen Tafeln sind ungemein sauber und gut. Das benutzte anatomische Material stammt zum Teil vom Tier, zum andern Teil vom Menschen.

Schröder.

**CX) J. A. Sikorsky:** Die Seele des Kindes, nebst kurzem Grundriss der weiteren psychischen Evolution. Leipzig, J. A. Barth. 80 S. 2,40 M.

Unter den neueren Darstellungen der Kinderpsychologie (Compayré, Sully, Trace, Groos, Baldwin u. a.) nimmt das kleine Buch von Sikorsky eine selbst-

ständige Stellung ein, insofern der Verf. an zahlreichen Stellen die Ergebnisse eigener Experimente an Kindern mitteilt und in der systematischen Schilderung der bisher bekannten Tatsachen den Zusammenhang mit der Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Physiologie des Gehirns betont. Sikorsky ist ein warmer Anhänger Flechsig's. Die Entwicklungsgeschichte der kindlichen Psyche wird von Baldwin gründlicher behandelt, die Psychologie der späteren Kindheit (nach dem zweiten Lebensjahr) findet sich besser bei Compayré und Groos. In der psychologischen Deutung des objektiv Beobachteten ist Sikorsky weniger vorsichtig als die eben genannten Psychologen; auch spricht er bisweilen eine andere Sprache als die moderne Psychologie; so z. B. kennt er beim Neugeborenen eine Geruchs- und Geschmacks„erkenntnis“. Gaupp.

**CXI) Julius Hey:** Das Ganser'sche Symptom, seine klinische und forense Bedeutung. Berlin 1904. Verlag von Hirschwald. 108 S.

Die Einleitung gibt eine gute kritische Uebersicht der einschlägigen Literatur. Mit Recht betont Verf. das grosse Verdienst Ganser's, der zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit auf das Krankheitsbild lenkte, wenn auch schon vorher einzelne Autoren dasselbe beobachtet hatten. Dagegen dürften die von den Franzosen als „Puérilisme“ bezeichneten Zustände eher mit der Moria Fürstner's identisch sein. Einige Berücksichtigung hätten noch die Beiträge von Jung verdient.

Hey's zehn neue Fälle mit sehr ausführlichen Explorations-Protokollen bringen eine Fülle wertvollen Materials. Neun Krankengeschichten stammen aus der Hallenser Klinik und sind unter den Auspizien von Hitzig und Heilbronner angelegt worden. Anhangsweise ist eine Beobachtung von Kalberlah angefügt. Besonders lesenswert sind der Fall VI mit seinen periodischen Verstimmungen ohne epileptische Grundlage und Fall VII, bei dem es sich um einen Unfallkranken handelt, der zwei Monate im hysterischen Stupor lag und bei teilweisem Erwachen das Symptom des Vorbeiredens bot. Die Diagnose wurde sechsmal auf Hysterie, dreimal auf Dementia praecox, einmal auf Alkohol-epilepsie gestellt. Wiederholt war das Symptom der unsinnigen Antwort mit einer Herabsetzung der Merkfähigkeit verknüpft. Zuweilen gelang es, durch energisches Kreuz- und Querfragen schliesslich eine richtigere Antwort zu erzielen.

Man wird Hey durchaus zustimmen, wenn er verlangt, dass nur solche Antworten als Ganser'sches Symptom registriert werden, welche verraten, dass „der zur Frage gehörige generelle Vorstellungskreis erregt wurde“ (Moeli). Dann aber ist das Ganser'sche Symptom bei der Katatonie nur selten vorhanden. Ferner bemerkt Verf., dass hysterische Dämmerzustände mit guter Merkfähigkeit vorkommen, die mit völliger oder teilweiser Erinnerungslosigkeit kritisch enden. Was den hysterischen Stupor (Fall VII) betrifft, so bietet derselbe kein scharfes differentialdiagnostisches Merkmal gegen das stumpfe Hindämmern bei Dementia praecox (Fall III und IV).

Die eigentliche Genese der verkehrten Antworten erscheint noch strittig. Abzulehnen ist der frühere Standpunkt Nissl's, nach welchem „das Ganser'sche Symptom des Vorbeiredens in erster Linie eine eigenartige Aeusserung des katatonischen Negativismus“ darstellen sollte. Andererseits lässt sich aber auch nicht das Symptom an sich als hysterisches Stigma verwerten. (Wenn übrigens Verf. glaubt, dass Ref. diese Ansicht vertrete, so ist das ein Irrtum.) Auch die Annahme A. Westphal's, dass ein Unterschied zwischen dem Vorbei-

reden der Hysteriker und Katatoniker in dem Sinne bestände, dass erstere langsam, letztere prompt antworteten, trifft nicht für alle Fälle zu. Beachtenswert ist die Feststellung, dass, wenn auch das Vorhandensein einzelner hysteriformer Züge bei nicht hysterischen Psychosen noch lange nicht immer den Schluss auf eine Kombination mit Hysterie gestattet, doch die Fortdauer jener nach Abklingen des eigentlichen psychotischen Zustandes desto bedeutungsvoller ist.

Verf. gibt dann eine tabellarische Uebersicht über 39 Fälle mit Ganserschem Symptom, die er aus der einschlägigen Literatur zusammengestellt hat. 24 davon hatten forense Bedeutung erlangt, und zwar 20 in strafrechtlicher Beziehung. Mit einer einzigen Ausnahme waren alle kriminellen Kranken Hysteriker. Die Erkrankung war bei ihnen in der Haft manifest geworden.

Zum Schluss weist Hey auf das Vorkommen von Ideenflucht, Haftensbleiben und Ablenkbarkeit bei seinen Kranken hin und spricht die Vermutung aus, dass ein gewisser Teil der verkehrten Antworten auf ideenflüchtigem Wege zustande komme. Zu unterscheiden ist immer zwischen dem Ganser'schen Symptom (Vorbeireden), das am häufigsten bei Hysterie, aber auch bei Dementia praecox, bei Epilepsie und zirkulären Psychosen gefunden wird, und dem Ganser'schen Symptomenkomplex (Bewusstseinsstörung, Amnesie, Halluzinationen, Vorbeireden, körperliche Störungen mit relativ raschem Dekursus), der nur auf hysterischer Basis vorkommen soll.

Im Nachtrag wird endlich die Uebereinstimmung mit den Ausführungen Henneberg's und Ganser's auf der letzten Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie konstatiert.

Raecke.

**CXII) Scholz:** Die moralische Anästhesie für Aerzte und Juristen. Verlag von H. Mayer in Leipzig 1904.

Unter moralischer Anästhesie versteht Verf. die moral insanity der Aut. Er glaubt, dass der von ihm gewählte Ausdruck bezeichnender und prägnanter ist als die gebräuchlichen Beziehungen wie moralischer Schwachsinn, moralischer Defekt etc., da ja das wesentlichste des Zustandes die Gefühlsabnormität sei. Der moralisch Anästhetische kennt ganz gut die Moralgesetze, er sieht sie, aber fühlt sie nicht und deshalb handelt er auch nicht danach. Moralische Anästhesie ist keine Krankheit, sondern eine psychische Abnormität, deshalb erfüllt sie allein auch noch nicht die Voraussetzungen des § 51 St. G. B.; es bedarf dazu immer noch des Vorhandenseins einer klinisch nachweisbaren Geisteskrankheit, mit der verbunden oder in deren Gefolge natürlich moralische Anästhesie oft vorkommt. Verf. unterscheidet eine Reihe verschiedener Formen der moralischen Anästhesie:

1. Typus des unbewussten Motivs, dem früheren Handlungswahnsinn am nächsten stehend. Hier erfolgt die Tat impulsiv, ohne bewusste Zweckvorstellung, reflexartig auf einen einfachen Sinneseindruck hin.

2. Der Typus des Zwangsmässigen, bei dem zur Unterscheidung vom ersteren der Zwangshandlung immer die Zwangsvorstellung vorangeht. Beiden sind die Merkmale der moralischen Anästhesie aber insofern eigentümlich, als die Hemmungen natürlichen oder anerzogenen Pflichtgefühls sich dem inneren Antriebe gegenüber als zu schwach erweisen.

3. Der Typus des gesteigerten Strebens. Hier ist der rücksichtslose Egoismus die Triebfeder alles Handelns. Unbeschränkte Befriedigung der Be-

gierden und rücksichtsloses Niedertreten oder listige Umgehung entgegenstehender Hindernisse, Grausamkeit, Lüge, Verstellung, vor der offensiven Tat Neid und nach derselben Gelingens- und Schadenfreude ist die Signatur der ausgebildeten Formen dieses Typus. Dem erhöhten Selbstgefühl entspricht dann auch die gehobene Stimmung mit ihrem Lärm. Meist sind es Imbezille, die diesem Typus angehören, aber auch moralisch anästhetische Herrenmenschen mit hochentwickelter Intelligenz, die sich grosse Ziele stecken und eventuell auch erreichen, wenn auch der Weg dieser Skrupellosen mit Leichen bedeckt ist, gehören hierher.

4. Typus des verringerten Strebens. Seine Signatur ist die Schwäche des Entschlusses und des Handelns, wobei zugleich eine erhöhte Suggestibilität nach der unmoralischen und antisozialen Seite hin besteht. Beiden letztgenannten Formen gemeinsam ist, dass die Entwicklung schon in früher Kindheit anhebt; in dem boshaften und in dem indolenten Kinde haben wir bereits die beiden Typen des gesteigerten und des verringerten Strebens in ihren Anfängen vor uns.

5. Der perverse Typus. Die verschiedenen Formen sind durch eine Reihe charakteristischer Krankengeschichten und Gutachten noch mehr beleuchtet.

Für die Genese der moralischen Anästhesie möchte Verf. dem Milieu im weitesten Sinne des Wortes eine grössere Bedeutung beimessen, vor allem betont er dies wohl mit Recht im Gegensatz zu v. Krafft-Ebing für die Entwicklung von Perversitäten, bes. auf sexuellem Gebiet.

Um solche moralisch Anästhetische zu erziehen und zu bessern, wofür weder Gefängnisse noch Irrenanstalten geeignet erscheinen, möchte Verf. grosse kolonieartige Asyle eingerichtet wissen, Anstalten in denen unverdrossen und unentmutigt durch die beschränkte Aussicht auf Erfolg an der intellektuellen und moralischen Erziehung weiter gearbeitet wird, Anstalten für alle Stände und beide Geschlechter, mit fester aber soweit möglich freier Hausordnung, mit Erholungen und Vergnügungen, mit Beurlaubungen und zeitweisen oder definitiven Entlassungen, Anstalten, wo auch der Körperpflege die nötige Beachtung zuteil wird.

Kalberlah (Frankfurt).

**CXIII) Hans Evensen: Dementia praecox. Unydomsaarenes Sindsygdomme I. Kristiana 1904.**

Diese Monographie erscheint als erster Teil der Untersuchungen des Verf. über die in den Jugendjahren vorkommenden Geisteskrankheiten. Als Basis dafür dient das Material der Irrenanstalten Gaustadt bei Kristiania aus den Jahren 1888—1897. Der Verfasser hat sich darauf beschränkt, nur die in diesem Zeitraume behandelten männlichen Patienten zu berücksichtigen, und er hat das 14. und das 26. Jahr als die unterste bzw. oberste Grenze seiner Untersuchungen gesetzt. Nachdem Idioten, Epileptiker und geistesranke Verbrecher abgerechnet sind, zählt er 300 Fälle, und die Untersuchung dieser zeigt ihm, dass die Geisteskrankheiten der Jugendjahre, wie sie in der Irrenanstalt vorkommen, praktisch genommen entweder zur Gruppe Dementia praecox — 182 von den 300 Fällen — oder zu den „rezidivierenden Geisteskrankheiten“ gehören. Diese letzterwähnte Gruppe denkt der Verfasser im 2. Teil seiner Arbeit zu beschreiben.

Der Verfasser beginnt seine fleissige Arbeit mit einer eingehenden Untersuchung der bei Dementia praecox vorkommenden Krankheitszeichen des

Bewusstseins-, Vorstellungs-, Gefühls- und Willenslebens. Bei dem letzteren beschäftigt er sich besonders mit dem Stupor, der katatonischen Erregung, der Stereotypie und dem Negativismus. Als die letzte Gruppe der Krankheitszeichen werden die somatischen Störungen der Patienten beschrieben.

Danach gibt der Verfasser eine Darstellung der beiden unter dem Namen *Dementia praecox* vereinigten Krankheiten, Hebephrenie und Katatonie. Er erwähnt die Möglichkeit, dass sich unter dem Namen *Dementia praecox* in der Tat mehrere verschiedene Krankheiten verstecken können, meint aber doch, dass es wegen der diesen beiden Hauptgruppen gemeinschaftlichen Tendenz zum Schwachsinn zurzeit am natürlichsten ist, sie zusammenzufassen, umsomehr, weil zwischen ihnen Uebergangsformen vorkommen. Wegen der gewöhnlich anerkannten Uebelstände, die sich an den Namen *Dementia praecox* knüpfen, bringt der Verfasser im Hinblick auf den wichtigen Faktor der Schwäche des Gefühls die Benennung *amblythymia* (oder *amblynoia*) in Vorschlag, mit den Unterformen *amblythymia simplex et catatonica*. Sowohl bei der Hebephrenie als auch bei der Katatonie unterscheidet er eine Form mit langsamerem und eine mit schnellerem Anfang und Verlauf. Bei der Hebephrenie trennt er eine hypochondrische und eine paranoide Form. Dagegen kann der Verfasser, der übrigens der Heidelberger Schule angehört, sich bezüglich der *Dementia paranoides* als einer selbständigen Form neben der Hebephrenie und der Katatonie Kraepelin nicht anschliessen. Er findet, dass diese Fälle sich zwanglos zur Hebephrenie zählen lassen.

Danach folgt eine geschichtliche Uebersicht der Entwicklung der Frage in der Literatur der verschiedenen Länder, mit Hervorhebung der Verdienste Kahlbaum's und Kraepelin's. Innerhalb der skandinavischen Literatur bespricht der Verfasser besonders die Arbeiten von R. A. Holms über Katalepsie und automatische Bewegungen der Geisteskranken, und Fr. Lange's juvenile Demenz mit frühem Beginn, schnellem Verlauf und starker geistiger Schwäche im Terminalstadium.

Im folgenden Abschnitt stellt der Verfasser eine Reihe von psychologischen Betrachtungen über die bei *Dementia praecox* vorkommenden Krankheitszeichen an. Hier nimmt er seinen Ausgangspunkt von normalen Geisteszuständen, in denen sich auch eine Verbindung von Herabsetzung der Willensantriebe mit Stereotypie und Negativismus findet (namentlich in der Zerstretheit), und erinnert an die Einengung des Bewusstseins auf einen bestimmten Inhalt, die bei intensivem Nachdenken stattfindet.

Endlich geben die zwei letzten Kapitel die Differentialdiagnose und Aetiologie der Krankheit. Diese letztere betreffend erwähnt der Verfasser eine Menge von Umständen, die eine Bedeutung als auslösende Gelegenheitsursachen haben können, hebt aber hervor, dass wir über die Grundlage oder die Ursache der Krankheit noch gar nichts wissen.

Einar Bränniche (Kopenhagen).

**CXIV) A. Goldscheider:** Anleitung zur Uebungsbehandlung der Ataxie. Mit 115 Abbild. Zweite erweiterte Auflage. Leipzig, Georg Thieme. 1904. 59 S.

„Ueber die Nützlichkeit der Uebungsbehandlung bei tabischer Ataxie kann kein Zweifel mehr bestehen“, mit diesen Worten leitete Goldscheider die zweite Auflage seiner Anleitung zur Uebungsbehandlung ein. Und in der

Tat, wer einmal aus eigener Erfahrung den Wert dieses von Frenkel aus-  
gesonnenen und zuerst systematisch ausgeführten Heilverfahrens kennen gelernt  
hat, wird gern wieder in geeigneten Fällen von Tabes auf dasselbe zurück-  
greifen. Daher wäre es gewiss sehr wünschenswert, was Goldscheider als  
Ziel vorschwebt, dass die Uebungstherapie Gemeingut der Aerzte werden möchte.  
Ich fürchte indessen, dass dieser Wunsch schwerlich in Erfüllung gehen wird.  
Ich will dem Verf. gern zugeben, dass es zur Vornahme der Uebungen keines-  
wegs kostspieliger Apparate bedarf, dass vielmehr dieselben an ganz einfachen  
Vorrichtungen vorgenommen werden können, indessen weiss ich aus Erfahrung,  
welche grossen Opfer an Zeit und Geduld eine systematisch durchgeführte  
Uebungsbehandlung von seiten des sie leitenden Arztes erfordert. Ich glaube  
kaum, dass der beschäftigte praktische Arzt Musse und Lust finden wird, zumal  
bei dem geringen pekuniären Vorteile, der ihm daraus erwächst, täglich ziemlich  
zwei Stunden lang mit einem einzigen Tabiker Uebungen vorzunehmen, und  
dieses Wochen, selbst Monate hindurch. Es mag ja möglich sein, dass in ein-  
zelnen Fällen intelligentere Patienten im Anfangstadium der Ataxie mit der  
Zeit lernen können, unter Aufsicht ihres Hausarztes in ihrer Wohnung ihre  
Uebungen fortzusetzen, die meisten Fälle jedoch (und gerade die vorgeschrittenen  
kommen erst in ärztliche Behandlung) werden immer Domäne des Spezialarztes  
oder eines Heilanstaltsleiters bleiben.

Die vorliegende Anleitung, um auf diese noch zurückzukommen, bringt  
in kurz gefasster, übersichtlicher Darstellung das Wissenswerteste über die  
Uebungsbehandlung unter Beifügung von 115 lehrreichen Abbildungen. Dass  
nach dem Erscheinen der ersten Auflage so bald sich das Bedürfnis nach einer  
zweiten herausgestellt hat, empfiehlt das Werk bereits von selbst. In den  
Vorbemerkungen lässt sich Verf. über den Wert und die Bedeutung der Uebungs-  
therapie bei der Ataxie, die Indikationen und Gegenanzeigen, den Plan und die  
Dauer der Uebungen sowie sonstige Gesichtspunkte allgemeinen Inhaltes aus.  
Sodann bespricht er die Behandlung der Ataxie der Beine; er geht hierbei  
ganz planmässig vor. Zunächst wird die erste Stufe: die primitiven Präzisions-  
übungen (in liegender Stellung und im Sitzen, und zwar Freitübungen und  
Geräteübungen) durch Bild und Wort erläutert, sodann die zweite Stufe: die  
statischen Uebungen (in sitzender Stellung, im Stehen, und zwar zuerst im  
Gehstuhl, sodann im Stehen frei, die Stehtübungen im Laufbarren und die  
Uebungen im Stehen auf einem Bein), schliesslich die dritte Stufe: die Uebungen  
der Fortbewegung (Gehübungen im Gehstuhl, im Laufbarren, Steigtübungen und  
Uebungen an dem Spiralgerät). Den Schluss bildet die Behandlung der Ataxie  
der Arme, die unseres Erachtens im Verhältnis zu der der Beine etwas sehr  
kurz (nur drei Seiten) weggekommen ist. Hier wäre die Vorführung weiterer  
geeigneter Apparate angebracht gewesen.

Die zahlreichen Abbildungen, welche zumeist die einzelnen Phasen der  
Uebungen zur Darstellung bringen, tragen ungemein zum Verständnis bei.

Buschan (Stettin).

**CXV) Heinrich Schüle:** Ueber die Frage des Heirathens von früher  
Geisteskranken. Ein Vortrag. Leipzig, S. Hirzel, 1904. 26 S. Preis 0,60 M.

Vergl. das Referat im Göttinger Versammlungsbericht dieses Centralblattes  
1904, Juniheft, S. 400.

**CXVI) Otto Veraguth:** Kultur und Nervensystem. Zürich, Schulthess & Cie., 1904, 42 S. Preis 1 M.

Ein populärwissenschaftlicher Vortrag, den V. im November 1903 in Zürich gehalten hat. Der Fachmann erfährt nichts Neues, wird sich aber an der frischen Darstellung freuen. Forel's Einfluss auf den Verf. ist unverkennbar; er hat von ihm namentlich den Begriff der „Plastizität des Gehirns“ übernommen. Gaupp.

**CXVII) Max Verworn:** Naturwissenschaft und Weltanschauung. Eine Rede. Leipzig 1904, J. A. Barth. 48 S. 1,00 M.

Verworn bespricht zunächst die bisherigen Versuche, zu einer monistischen Weltanschauung zu kommen (Materialismus, Häckel's Monismus, Spinoza's Identitätstheorie, Ostwald's energetische Weltanschauung) und weist in kurzen und klaren Ausführungen ihre Unzulänglichkeit nach. Dann entwickelt er seinen eigenen, uns schon bekannten Standpunkt des „Psychomonismus“, der in seinem wesentlichen Inhalt mit den Lehren von Mach und Avenarius übereinstimmt. Gaupp.

**CXVIII) S. Flatau:** Die wichtigsten Nervenkrankheiten für den praktischen Arzt einzeln dargestellt. Heft I: Die Ischias. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

Es wird eine durch eine Zeichnung unterstützte Darstellung des Verlaufes des Ischiadicus gegeben unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Nachbargewebe; als Ischias gilt lediglich die im Ischiadicusgebiet lokalisierte Neuralgie ohne neuritische Veränderungen. Sodann folgt die Darstellung der Symptomatologie und der Differentialdiagnose unter Berücksichtigung der Erkrankungen, bei welchen Ischias symptomatisch auftritt wie Tabes, Diabetes usw.

Der Erörterung der Therapie ist ein breiter Raum gegönnt, insbesondere die physikalischen Mittel werden ausführlich abgehandelt.

Das Heftchen entspricht seiner Bestimmung, den praktischen Arzt zu orientieren, durchaus. Cassirer.

**CXIX) J. Ottass:** Stoffwechseluntersuchungen bei Paralytikern. Inaug.-Dissert. Dorpat 1903.

Verf. konstatierte in drei Fällen quantitative und qualitative Störungen. Die Stickstoffabgabe war höher als die Aufnahme (mit der Nahrung). Im Harnstoff fand sich weniger, in der Harnsäure jedoch mehr N als dies normalerweise der Fall ist. Die Stickstoffausscheidung in 24 Stunden unterlag viel erheblicheren Schwankungen als bei den Kontrollversuchen. Die Eiweiss-Assimilation war zum Teil herabgesetzt. M. Urstein (Heidelberg).

**CXX) W. Narbut:** Die Hypophysis und ihre Bedeutung für den Organismus. Inaug.-Dissert. Petersburg 1903.

Auf Grund von zahlreichen experimentellen Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Die Hypophysis hat im tierischen Organismus eine bestimmte Funktion zu verrichten und ist für den wachsenden Organismus von weit grösserer Bedeutung, als für den erwachsenen. Eine Schädigung desselben bedingt psychische Depression, Abnahme des Körpergewichts und Störungen der



Motilität sowie der Sensibilität. Die totale Entfernung der Hypophysis führt bei wachsenden Tieren zum Tode. Ein schon fertiger Organismus kann den Ausfall ergänzen, vermutlich durch die erhöhte Arbeit der Schilddrüse. Die Abnahme des Körpergewichts steht in einem geraden Verhältnis zur Beschädigung der Hypophysis und im umgekehrten zum Alter des Tieres. (Je jünger das Tier, um so stärker die Abnahme.) Die Entfernung der Hypophysis bedingt eine vermehrte Ausscheidung von Phosphor und Stickstoff. Die gleiche Erscheinung konstatierte Verf. auch bei hungernden Tieren, denen das Organ extirpiert wurde. Ausserdem führt die Beseitigung der Drüse zu einer Verminderung des Gasaustausches, aber nicht zur Ausscheidung von Zucker oder Eiweiss. Dagegen wurden Temperaturschwankungen und Veränderungen des cerebralen Blutkreislaufes nicht beobachtet. Auch Injektionen von Hypophysin bedingen keine Störungen des Hirnkreislaufes. Zwischen dem Zentralnervensystem und der Hypophysis besteht keine Verbindung im Sinne von Leitungsbahnen; es existiert vielmehr nur eine kurze Verbindung mit dem Infundibulum. Die Nervelemente der Hypophysis bilden gleichsam ein selbständiges System. Bei Tieren sind die Nervelemente deutlicher ausgeprägt als beim Menschen. Bei Paralytikern ist das Gewicht der Hypophysis am geringsten (0,297). Das Gewichtsverhältnis der Drüse zum übrigen Körper bildet eine mehr oder weniger konstante Grösse (0,0013). Es ist möglich, dass der Infantilismus mit einem vorzeitigen Versiegen der Drüsenarbeit zusammenhängt. Beim Menschen befindet sich die Hypophysis keineswegs in einem rudimentären Zustand.

M. Urstein (Heidelberg).

**CXXI) Ralf Wichmann:** Die Ueberbürdung der Lehrerinnen. Halle, C. Marhold. 1904. 0,80 M.

W. teilt den Inhalt eines Vortrages mit, den er im April 1904 auf dem I. internationalen Kongress für Schulhygiene in Nürnberg hielt. Er hatte vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren an 10 000 Lehrerinnen einen Fragebogen mit 35 Fragen gesandt und von 780 derselben Antwort erhalten. Eine Frage hatte gelautet: „Gibt es Ihrer Ansicht nach eine Ueberbürdung der Lehrerinnen?“ Aus den Mitteilungen, die W. von den Lehrerinnen erhielt, versucht er nun eine Beantwortung der Frage. 416 bejahen die Ueberbürdung (= 53 %). Von diesen waren 103 gesund, 313 krank, von letzteren waren 142 erst nach ihrem Lehrerexamen erkrankt. 262 begründeten ihre bejahende Antwort ausführlich. W. kommt zu folgenden Ergebnissen: Eine allgemeine, durch den Beruf bedingte Ueberbürdung des deutschen Lehrerinnenstandes besteht nicht; sondern diese ist eine Ausnahme. Die Ursachen liegen zum Teil in der Schule (überfüllte Klassen, Uebernahme von Vertretungen, zu grosse Stundenzahl, zu viel Korrekturen, zu niedriges Gehalt, das zum Nebenerwerb zwingt), zum Teil in häuslichen Verhältnissen der Lehrerin (unangenehme Familienlasten), zum Teil endlich in der Person der Lehrerin selbst (zu grosser Ehrgeiz, oft zu viel Vergnügungen, zu wenig Schlaf, schwächliche Veranlagung von Haus aus u. a. m.). Gaupp.

**CXXII) W. Neumann** (Neuenburg i. Westpreussen): Ueber den sogenannten Weichselzopf. Leipzig, Benno Koenig. 1904.

Genauere Besprechung der Symptomatologie, des Verlaufs und der Therapie dieser Krankheit. Bumke.

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

253) **C. Fürstner:** Neuropathologie und Psychiatrie.

(Archiv. f. Psychiatrie, XXXVIII, Heft 3.)

Vergl. den Göttinger Vereinsbericht (dieses Centralblatt 1904, Juniheft S. 385). Gaupp.

254) **E. Siemerling:** Ueber den Wert der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 21.)

Vergl. den Göttinger Vereinsbericht (dieses Centralblatt 1904, Juniheft S. 398).

255) **Meyer:** Beitrag zur Kenntnis der nichtparalytischen Psychosen bei Tabes dorsalis.

(Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie. XIII, p. 532.)

256) **Cassirer:** Tabes und Psychose. Eine klinische Studie.

(Berlin 1903, Verlag S. Karger. 124 S.)

Meyer bringt eine sehr sorgfältige Zusammenstellung des für sein Thema vorliegenden Materials und bereichert die Kasuistik durch die Mitteilung von nicht weniger als 30 neuen Krankengeschichten. In 15 seiner Fälle liegt die Kombination von Tabes mit einer ganz selbständigen, in sich abgeschlossenen und sicher nicht paralytischen Psychose vor; in weiteren 15 ist entweder die Diagnose paralytische Seelenstörung doch nicht ganz sicher auszuschliessen, oder es handelt sich um Fälle, bei denen ganz bestimmte ätiologische Verhältnisse die Entstehung der Psychose ohne weiteres erklären: senile Demenz, Lues cerebri, Epilepsie, Hysterie etc. und Tabes; in einzelnen dieser Fälle ist auch die Diagnose Tabes nicht ganz sicher. Unter der erstgenannten Gruppe findet sich am häufigsten vertreten die Paranoia chron. halluc., wobei der Begriff der Paranoia im älteren weiteren Sinne gefasst ist; sehr interessant ist ein Fall von Dementia praecox, der auch, wie verschiedene andre der Fälle, zur Sektion kam. Auch in den Beobachtungen Meyer's tritt deutlich hervor, dass Hallucinationen bei den Psychosen der Tabiker eine sehr grosse Rolle spielen, was ich in meiner Arbeit ganz besonders hervorgehoben habe. Die Gruppe der Paran. halluc. chron. umfasst unter 56 von ihm zusammengestellten Fällen 21, dazu kommt die akute halluc. Verwirrtheit (zweimal), die halluc. paron. Demenz (einmal), halluc. Angstpsychose (dreimal) etc. Auch der depressive Charakter der Psychose soll auffällig häufig sein. Umdeutungen tabischer Sensationen wurden mehrfach konstatiert. Einige bedeutsamere Einzelergebnisse seien noch notiert. Unter 56 Fällen sind 57,1% Männer und 37,5% Frauen; eine auffällige Bevorzugung des weiblichen Geschlechts im Gegensatz zu den sonstigen Verhältniszahlen bei der Tabes. Auf die häufige Beteiligung des Nervus opticus (40%) und der Augenmuskelnerven (20%) wird, wie früher schon von Moeli, erneut aufmerksam gemacht. Bezüglich der sehr wichtigen und noch ganz unentschiedenen Frage der Tabesdemenz glaubt Meyer sich zu dem Schluss berechtigt, dass auch unter äusserlich günstigen Bedingungen sich eine sich allmählich entwickelnde Demenz einstellen kann, die von der paralytischen

durch geringere Intensität und mangelnde Tendenz zur Progression sich auszeichnet. Eigentliche Belege dafür werden nicht gegeben; hervorgehoben wird, dass eine solche Demenz aber auch in allen Fällen fehlen kann. Verf. schliesst sich im ganzen durchaus den Autoren an, die meinen, dass es sich bei der Kombination von Tabes und Psychose um ein rein zufälliges Zusammentreffen zweier vollkommen verschiedener Erkrankungen ohne inneren Zusammenhang handelt. Auf die sich in differential-diagnostischer Beziehung ergebenden Schwierigkeiten einzugehen, war, wie Verf. ausdrücklich hervorhebt, nicht der Zweck seiner Ausführungen.

Von diesem Punkte habe ich gerade meinen Ausgang genommen. Mir hatten einige Fälle die Schwierigkeit der Beurteilung von Psychosen, die sich bei Tabikern entwickelten, deutlich vor Augen geführt. In einem Fall, wo bei voll entwickelter Tabes plötzlich die Symptome einer ganz schweren akuten Psychose katatonischen Charakters auftraten, war es im ersten Stadium absolut unmöglich, eine Entscheidung, ob Tabesparalyse oder Tabes plus Katatonie, zu treffen; wir neigten zur Annahme der letzteren Eventualität; es erfolgte scheinbar Heilung, aber ein Jahr später trat ein neuer Anfall auf, der leichte paralytische Züge erkennen liess; die Sektion bestätigte die Diagnose Paralyse. In einigen anderen Fällen hatte sich nach dem Verlauf, den die psychische Erkrankung nahm, die früher gestellte Diagnose Paralyse als falsch erwiesen, die Progression blieb dauernd aus, Symptome, die anfangs als gravierende erschienen waren (Sprachstörung, Demenz), erwiesen sich als passager accidentell bedingte. Voraussetzung für die Möglichkeit eines Fortschrittes auf diagnostischem Gebiet erschien mir eine genaue Uebersicht über das Verhalten der unkomplizierten Tabes zur klassischen Paralyse und Tabesparalyse. Schon in dieser Beziehung ergaben sich noch manche unaufgeklärte Punkte. Die Frage, ob die paralytische Hinterstrangerkrankung mit der echt tabischen in jeder Beziehung übereinstimmt, ist noch nicht mit Sicherheit entschieden. Unterschiede sind gewiss vorhanden, aber es ist zweifelhaft, ob es nur solche des Verlaufes, der Intensität sind, oder ob pathogenetische Differenzen vorliegen. Andererseits wissen wir noch weniger Sicheres über das Verhalten der Hirnrinde bei der unkomplizierten Tabes. Eng hängt damit die klinische Frage nach dem psychischen Verhalten der Tabiker zusammen; gibt es überhaupt Tabiker, die niemals und bis zum Ende nicht psychische Störungen irgend welcher Art aufweisen? Das wird unbedingt zu bejahen sein; aber daneben scheint es, wie auch Meyer (s. o.) annimmt, doch auch eine Art Tabesdemenz zu geben, die nicht paralytischer Natur im gewöhnlichen Sinne des Wortes ist. Im ganzen komme ich zu dem Schluss, dass, wenn auch nahe verwandschaftliche Beziehungen (namentlich ätiologisch: Lues) zwischen Tabes und Paralyse vorhanden sind, eine zwingende Notwendigkeit, beide Krankheiten als eine Einheit anzusehen, nicht vorliegt, und dass eine Förderung unserer Kenntnisse eher zu erwarten steht, wenn wir die beiden Dinge vorläufig möglichst scharf auseinanderzuhalten suchen. Psychische Anomalien kommen nun bei Tabes in den verschiedensten Abstufungen vor: sie brauchen bisweilen nur den Wert eines Einzelsymptoms zu haben (Stimmungsanomalien usw.), sie können voll entwickelte psychiatrische Symptomenbilder darstellen. Dass die letztere Kombination im ganzen nicht häufig ist, lehren alle Erfahrungen: Meyer's Statistik zählt unter über 5000 Psychosen 15mal diese Kombination. Die sich

bezüglich der Abgrenzung von der Paralyse ergebenden Schwierigkeiten der Diagnose wechseln naturgemäss: wo zur voll ausgebildeten Tabes allmählich die Zeichen einer exquisit chronisch verlaufenden systematisierenden Psychose treten (Paranoia im engeren Sinne), wird kein Zweifel möglich sein; das ist im ganzen aber auch sehr selten. Auffällig (häufig fand ich in der Literatur und der eigenen Erfahrung die Kombination von Tabes und chronischer Halluzinose mit depressiv ängstlichem, allmählich abnehmendem Affekt ohne Beziehungszwang und mit rein sekundärer Wahnbildung, nicht selten auch eine Art halluzinatorischer Krisen. Die Frage, ob es eine Tabespsychose gibt, wird in diesem Zusammenhang besprochen und im Gegensatz zu Meyer und vielen neueren Autoren nicht unbedingt mit nein beantwortet. Differentialdiagnostisch ist hier wie überall die Sprachstörung, die geistige Schwäche in ihrer ganz besonderen Ausgestaltung, die Paresen des Gesichts und der Zunge, die Anfälle und der Verlauf zu berücksichtigen. Auch des Uebergangs einfacher in paralytische Seelenstörung wird gedacht. Die Kombination der Tabes mit affektiven Psychosen wird dann erörtert. Ein Beispiel von Tabes und rezidivierender Manie zeigt, dass auch hier die Diagnose nicht immer leicht ist, wenn die Schwierigkeiten auch meist geringere sein werden, die dort dagegen sehr gross werden können, wo die komplizierende Psychose ihrer Natur nach zum Schwachsinn führt, oder von vornherein einen schwachsinnigen Charakter hat (Fall von Tabes und angeborenem, namentlich moralischem Schwachsinn etc.). Tabes plus Morphinismus, Tabes plus Alkoholismus sind zu berücksichtigen; das diagnostisch schwierigste Gebiet ist die Kombination der Tabes mit echt syphilitischen Prozessen, die zu geistigen Störungen geführt haben. Die Erörterungen dieses Abschnittes betreffen auch die sogenannte Pseudoparalyse und beschäftigen sich insbesondere mit der abnorm verlaufenden Paralyse — Paralysen ohne Progression, mit abnorm langem Verlauf — und der Prognose der Paralyse; es wird gezeigt, dass hier die Kombination Tabes und syphilitische Psychose funktionellen oder organischen Charakters die grösste Beachtung verdient, und deren Annahme geeignet ist, manche sonderbaren Fälle zu erklären. Die Unterscheidung der nicht paralytischen, die Tabes begleitenden Psychosen von der Paralyse hat nach meiner Ansicht neben der praktischen auch eine erhebliche wissenschaftliche Bedeutung.

Cassirer.

**257) Kölpin: Psychose und Neurose nach Trauma.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1904, No. 21; nach einem im med. Verein in Greifswald gehaltenen Vortrage.)

Kölpin stellt einen interessanten Fall traumatischer Psychose vor, der dadurch ausgezeichnet ist, dass die eigentliche Psychose (akuter Verwirrungs- zustand, anschliessend daran eine progrediente Demenz mit Verminderung der Merkfähigkeit und weitgehender Gedächtnisschwäche, mit Verfolgungs- und Grössenideen und zeitweiligen Halluzinationen) erst drei Jahre nach stattgehabtem Trauma zum Ausbruch kommt, während inzwischen augenscheinlich nur neurasthenische Beschwerden das Krankheitsbild beherrschten. Die Differentialdiagnose wird kurz erörtert.

(Kölpin legt wohl unnötigerweise soviel Gewicht darauf, nachzuweisen, dass gerade eine Kopfverletzung vorangegangen ist. — aus den Akten geht darüber nämlich nichts hervor — denn ebenso wie nach andersartigen Traumen schwere allgemeine Neurosen auftreten können, so sehen wir auch gelegentlich

einmal nach Unfällen Psychosen von der geschilderten traumatischen Färbung sich entwickeln, ohne dass eine Schädelverletzung stattgefunden hat. Fast immer bildet dann eine längere Periode mit mehr weniger schweren funktionellen Beschwerden die Brücke vom Trauma zur Psychose, dieselbe bereitet gewissermassen den Boden vor für die Eigenart der später aus ihr erwachsenden Geistesstörung.)  
Kalberlah.

258) **Robert Gaupp:** Ueber den heutigen Stand der Lehre vom „geborenen Verbrecher“.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Bd. I, p. 25—42.)

In vorliegender Arbeit orientiert Gaupp ein weiteres wissenschaftliches Publikum in klarer, zusammenfassender Weise über die gegenwärtig auf dem Gebiete der Kriminalanthropologie und -psychologie geltenden Anschauungen.

Die Charakterdisposition des Menschen ist im wesentlichen eine angetorene, daneben aber kommt den Einflüssen des „Milieu“ (Erziehung, Bildung etc.) doch eine bedeutende Rolle zu. Häufig wird noch die Bedeutung exogener Momente in der Charakterentwicklung überschätzt, und auf Grund dogmatischer Voreingenommenheit scheuen sich viele, die Konsequenz der naturwissenschaftlichen Betrachtung der Charakterdisposition auch auf das Gebiet des Sittlichen zu ziehen. Zwar macht die vulgäre Anschauungsweise mit dem sogenannten „Geisteskranken“ eine Ausnahme. Der Begriff der „moral insanity“ aber ist so, wie er sich nach mehrfachen Wandlungen herausgebildet hat, noch eine Quelle vielfacher Schwierigkeiten, für den Juristen sowohl, als für den Psychiater. Die psychiatrische Streitfrage, ob moralische Unfähigkeit immer auch mit Intelligenzschwäche gepaart sei oder nicht, dürfte sich in neuerer Zeit namentlich dank den Arbeiten Bleuler's abgeklärt haben. Dagegen befindet sich die allgemeinere Kontroverse, ob der Symptomenkomplex der „Moral insanity“ vom moralisch minderwertigen Normalen, vom Verbrecher, sich unterscheiden lässt, noch im Fluss. Bekanntlich sind sogar Psychiater, wie Sommer, der Ansicht, dass sich eine Grenzlinie konstruieren lasse; nüchterne Betrachtung der Dinge erweist aber derartige Konstruktionen rasch als undurchführbar. Man ist darum „berechtigt, die Worte »moralischer Schwachsinn« und »angeborene Verbrechernatur« gleichsinnig zu gebrauchen.“

Mit dieser Identifizierung erweitert sich das psychiatrische Problem des moralischen Schwachsinn's zur kriminalanthropologischen Frage des „reo nato“. Die grossen Verdienste Lombroso's um die Erforschung dieser Frage sind zwar bekannt, jedoch häufig nicht richtig gewertet. Einerseits überschätzt, andererseits unterschätzt, haben Lombroso's Leistungen, von dem vielen unwissenschaftlichen Beiwerk entkleidet, einen bleibenden Wert für jede zukünftige Phase der Kriminalanthropologie. Die Arbeiten der positiven kriminalistischen Schule wirkten vor allem anregend und führend, wenn schon viele ihrer Aufstellungen noch hypothetischer Natur sind. So ist z. B. die Lehre von den Degenerationszeichen zwar durch vielfache Bearbeitung in ein geläutertes Stadium getreten, ohne dass aber dabei etwas ganz sicheres im Sinne der Auffassung Lombroso's herausgekommen wäre. Man kann aber doch wenigstens als praktisches Resultat konstatieren, „dass der geborene Verbrecher meistens auch durch eine körperliche Beschaffenheit verrät, dass er anders ist als der gesunde, ehrliche Mensch, und dass diese Andersartigkeit in seiner inneren

Anlage tief begründet ist. Das Degenerationszeichen wird für Arzt und Richter zum Signal, dass bei einem Angeklagten vielleicht nicht alles in Ordnung sei.“

Noch schwankender als für das Degenerationszeichen sind die wissenschaftlichen Grundlagen für die physiologischen Funktionsanomalien des „*reo nato*“. Dagegen verdienen die Arbeiten der positiven Schule in Hinsicht auf die Verbrecherpsychologie grössere Beachtung. Nicht zum wenigsten basierte Lombroso seine Atavismuslehre auf das psychologische Bild des Verbrechers. Auf der gleichen Grundlage aber erhebt sich auch seine bekannte Hypothese der epileptischen Natur des Verbrechers, was mit dem Atavismus allerdings nicht leicht zu vereinigen ist. Die Epilepsiehypothese stiess auf entrüsteten Widerspruch; der Verfasser mahnt aber zur Billigkeit unter Hinweis auf verschiedene Formen von Periodizität, denen der Verbrecher so gut unterworfen sein kann, wie der andere Entartete. Der geborene Verbrecher ist eben vermöge seiner Heredität und seiner körperlichen und geistigen Eigenart ein Entarteter und verhält sich auch dementsprechend der Geisteskrankheit gegenüber. Abgesehen von der erhöhten Zahl äusserer Schädlichkeiten, die auf ihn einwirken, ist der Verbrecher auch infolge seiner inneren Veranlagung in dieser Hinsicht mehr gefährdet, als ein Normaler. Von einer praktischen Verwendung dieser Erkenntnisse kann leider jetzt noch nicht die Rede sein.

In neuerer Zeit legen namentlich von Liszt und Aschaffenburg den sozialen Faktoren wieder mehr Bedeutung bei, ohne dass damit etwa wieder der alten „Milieutheorie“ das Wort geredet wäre; denn das Problem ist, wie der Verfasser richtig bemerkt, ja doch das, dass der so und so geartete Mensch „in der Welt, in der er leben muss“, nicht existieren kann, sondern aus äusserer oder innerer Kausalität zum Verbrechen geführt wird. Wenn nun der eine trotz einer eventuell verbesserten sozialen Lage immer wieder rückfällig wird, der andere aber sich sozial halten kann in einem günstigeren Milieu, so hängt das ab von dem mehr aktiven oder passiven Typus des moralischen Irreseins (Näcke).

Jeder, der nicht in irgend einer Hinsicht voreingenommen ist, wird den Schlussworten des Verfassers beipflichten können:

„Allerorts aber, wo man sich auf den Boden der Erfahrung gestellt hat, ist man darüber einig geworden, dass eine lückenlose Reihe menschlicher Charaktere von dem, der nur unter ungewöhnlich ungünstigen Umständen das Gesetz übertritt (Ueberwiegen der sozialen Einflüsse), allmählich zu dem hinüberführt, dessen unglückselige Naturanlage ihn in der heutigen Welt, in die er hineingeboren wird, mit „Naturnotwendigkeit“ zum Verbrecher werden lässt. Mag man nun diesen einen geborenen Verbrecher oder einen moralisch Schwachsinnigen oder einen Degenerierten nennen — auf Worte kommts hier nicht an. Wo man von abnormer Anlage, wo von Krankheit sprechen soll, ist hier Sache der Uebereinkunft. Der geborene Verbrecher ist ein sozial für immer unbrauchbares Individuum und muss als solches von der Gemeinschaft ferngehalten werden — ohne Rachsucht, ohne Härte, aber auch ohne phrasenreiche Sentimentalität und Berufung auf unveräusserliche Menschenrechte.“

„Und weil Körper und Geist in innigen, wenn auch nicht immer durchsichtigen Beziehungen zueinander stehen, so zeigt der „*reo nato*“ neben seinem sittlichen Defekte gleichzeitig meistens auch allerlei Abweichungen der körperlichen Beschaffenheit. Das ist der gute und unzerstörbare Kern der Lombroso'schen Lehren.“

Jung (Burghölzli).

**259) F. Tuczek:** Ueber das pathologische Element in der Kriminalität der Jugendlichen.

(Zeitschr. f. klin. Medizin. Band LIII. 1904.)

Im Februar 1904 bildete sich in Marburg eine forensisch-medizinische Vereinigung, in deren erster Sitzung der dortige Kliniker über die in der Ueberschrift genannte Frage Vortrag erstattete.

Aus den allgemeinen Erörterungen sei zunächst der Satz herausgehoben: „Das Verbrechen bleibt ein soziales Phänomen, aber nur die individuell Veranlagten werden zu Verbrechern; soziale und individuelle Ursachen wirken hierbei zusammen“. Unter den sozial gefährlichen Menschen finden sich viele psychisch Defekte und psychopathisch Veranlagte. Die Mehrzahl der gewerbmässigen Verbrecher (70 %) verfallen vor dem 25. Lebensjahr dem Verbrechen. Darunter befinden sich unverhältnismässig viele geistig Minderwertige, so namentlich unter den Bettlern und Vagabunden, den Prostituierten, den Insassen der Zwangserziehungsanstalten. T. schildert die Momente, welche die psychopathisch Minderwertigen auf die Bahn des Verbrechens treibt: Genuss- und Vergnügungssucht, grosse Affekterregbarkeit, geringer Halt bei an sie herantretenden Versuchungen, Alkoholgenuss, stürmischer Sexualtrieb. Die jugendlichen Verbrecher können zur Gruppe der Gefährlichen oder der Harmlosen gehören. Ein grosses Kontingent stellen die Imbezillen, zu denen T. auch die Fälle von moral insanity rechnet, ferner die Verblödungsprozesse, die psychischen Entartungszustände, die Nervösen, Epileptischen, Hysterischen. Die Zunahme der jugendlichen Rechtsbrecher beweist die Wirkungslosigkeit des derzeitigen Strafsystems. Eine andere Behandlungsform ist notwendig. Das Wichtigste ist die Vorbeugung, eine rechtzeitige Fürsorgeerziehung, ferner eine zweckmässige Behandlung der kriminell gewordenen jugendlichen vermindert Zurechnungsfähigen, ein Hinaufrücken der Altersgrenzen für die Strafmündigkeit, Einführung der bedingten Verurteilung, Ausschaltung der Psychopathen aus dem Militärdienst.

Gaupp.

**260) Hans Schulze:** Ueber moral insanity. Ein Beitrag zur Psychologie des moralischen Irreseins.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 1/2.)

Es ist das Verdienst Nietzsches, die Psychologie von Moral und Ethik unter den allgemeinen Gesichtspunkt der biologischen Entwicklung gerückt zu haben. Anstatt die Moralbegriffe als Produkte eines sittlichen Bewusstseins darzustellen, lässt er vielmehr dieses selbst sich entwickeln aus sozialen Faktoren in Anpassung an die jeweiligen Verhältnisse des geselligen Zusammenlebens der Menschen. Ursprünglich befriedigt der Mensch rücksichtslos seine egoistischen Triebe zur Erreichung augenblicklichen Wohlbefindens, allmählich aber erreicht er immer mehr die Fähigkeit, seinen dauernden Vorteil in Rücksicht auf die Allgemeinheit richtig zu begreifen und sein Tun danach zweckmässig zu gestalten. Später noch unterwirft er sein Handeln allgemeinen Empfindungen, so dem Prinzip der Ehre, und schliesslich bestimmt er selbst, was ehrenvoll und nützlich ist. So fördert er immer mehr den allgemeinen, dauernden Nutzen an Stelle des persönlichen. Alle Moral wurzelt also in den sozialen Instinkten, die Quelle von „gut“ und „böse“ liegt in dem Wesen des Menschen. Ursprünglich wurden diese Begriffe nur in Rücksicht auf den Erfolg, auf das Nützliche oder Schädliche angewandt, dann übertrug man sie auf die Handlungen selbst,

nachher auf die Motive und schliesslich auf den Menschen selbst und machte ihn in der Annahme der Willensfreiheit nacheinander verantwortlich, erst für seine Wirkungen, dann seine Handlungen, seine Motive und schliesslich für sein Wesen. Aber für sein Wesen kann der Mensch nicht verantwortlich gemacht werden und also auch nicht für das Fehlen der sozialen Instinkte, das die moral insanity ausmacht. Bei dieser herrschen die instinktiven egoistischen Willensimpulse vor; es fehlt die „altruistische Sublimierung des Egoismus“, und so gehen dem Individuum die positiven und negativen Gefühlsbetonungen, die Recht und Unrecht begleiten, ab; Pflichtgefühl und Gerechtigkeitsgefühl können sich nicht ausbilden, „gut“ und „böse“ sind ihnen leere Begriffe. Aus der „unumschränkten Autonomie des Subjektivismus“ erklärt sich auch die Störung der Intelligenz: die egoistische Einseitigkeit, Mangel an Objektivität und Urteilslosigkeit. Eben daraus entspringt auch die Selbstüberschätzung, die übertriebene Eitelkeit; ein solcher Mensch ist sich der Mittelpunkt der Welt.

Für die daraus entstehenden Gesetzesübertretungen kann vom rein deterministischen Standpunkt aus der Täter auch nicht strafrechtlich verantwortlich sein; dass die Gerichte sich gegen diese Ansicht aber noch ablehnend verhalten, beruht erstens darauf, dass der Hauptwert auf die Verstandestätigkeit gelegt wird und zweitens weil die irrige Annahme besteht, als ob die Geistesstörung etwas prinzipiell Neues, Gegensätzliches in das Geistesleben bringe. Auch ohne Störung der Intelligenz müsse dieser moralische Defekt nach Verf. die Verantwortlichkeit des Täters ausschliessen. Der solchen anti- oder vielmehr asozial veranlagten Individuen gegenüber einzig berechnete Standpunkt der ganz auf sozialen Grundsätzen ruhenden Rechtspflege ist der Schutz der Gesellschaft. Der Rücksicht auf ihre krankhafte Natur sollte durch Annahme der „unbestimmten Strafurteile“ Genüge geschehen, d. h. die Art und Dauer der Strafe sollte sich nach den Erfahrungen mit dem Verbrecher in der Strafanstalt richten.

Chotzen.

## 261) J. Ranke: Ueber Verbrechergehirne.

(Korrespondenzbl. d. deutsch. anthropolog. Gesellschaft f. 1904. Bd. 3, XXXV, No. 2.)

Durch Vermittlung des Herrn Dr. Haberer erhielt das Münchener anthropolog. Institut u. a. sechs Köpfe durch das Fallbeil hingerichteter chinesischer Raubmörder mit in situ gehärteten Gehirnen. Verf. hat diese untersucht und vergleicht sie mit 135 von Bischoff seinerzeit untersuchten Verbrechergehirnen, zumeist der altpfälzischen Landbevölkerung angehörig. Makroskopisch ist an den sechs chinesischen Verbrechergehirnen nichts abnormes zu bemerken. Die Windungen und Furchen sind im allgemeinen typisch und reich ausgebildet; die Furchen tief und gut getrennt; die Windungen vielfach geschlängelt, normal breit, gewölbt. Nirgends ist etwas zu bemerken, was an die übergrosse Breite und Einfachheit der Windungen erinnert, wie bei den Gehirnen niederer Völker. Dabei zeigen alle Gehirne reichliche individuelle Variationen, weshalb Verfasser von einer typischen Bauart dieser Verbrechergehirne zu sprechen sich nicht für berechtigt hält. Abgesehen von der mesencephalen Gehirnform der Chinesen und der daraus sich ergebenden Winkelstellung der Hauptfurchen und -Windungen (namentlich der Zentralfurche und Zentralwindungen) zur Horizontalen vermochte er keinen rassenhaften Unterschied zwischen den Chinesengehirnen und den Gehirnen der typisch brachycephalen pfälzischen Bevölkerung herauszufinden.



Hingegen konstatierte Verf. ein bemerkenswertes Verhalten der Hirngewichte. Zwei der Chinesengehirne sind auffallend klein (1185 und 1263), nur zwei weisen ein mittleres Gewicht (1468 und 1470) und zwei maximale Gewichte (1552 und 1558 gr) auf.

Nach den Angaben von Bischoff blieben von 135 männlichen Verbrechergehirnen 16 (Raubmörder) ansehnlich hinter dem sonstigen mittleren Hirngewicht zurück (1272 gegenüber 1362 gr), während das mittlere Hirngewicht der übrigen 119 das normale mittlere Hirngewicht der Münchener männlichen Bevölkerung etwa um ebensoviel (1373 gegen 1362) überstieg. Verf. untersuchte ferner die Schädelkapazität bei den chinesischen Verbrechern, indessen, wie es scheint, nicht an dem gleichen Material, wie oben, sondern an den Schädeln von acht hingerichteten Boxern, die Haberer zusammen mit 29 Schädeln relativ ethisch-normaler Chinesen in Peking gesammelt hatte. Bei diesen Verbrechern waren kleine Schädelinnenräume zu 50 %, übergrosse zu 38 % vertreten, während nur ein einziger Schädel dem mittleren Werte am nächsten kam, aber immer noch hinter ihm zurückblieb (1420 gegen 1438). Dass Verbrecherschädel bezüglich ihrer Kapazität zu den extremen Werten hinneigen, hatte Ranke auch an 32 im Münchener anatomischen Institut befindlichen Schädeln einheimischer (altbayrischer) Verbrecher bereits früher beobachtet. Die Mittelwerte für die Kapazität der Verbrecherschädel und der Schädel der übrigen altbayrischen Landbevölkerung zeigten hingegen keinen bemerkenswerten Unterschied.

Buschan (Stettin).

262) **Emil Kraepelin**: Der Unterricht in der forensischen Psychiatrie. (Monatsschrift f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 1904, 3.)

Das Misstrauen, das der gerichtlich-psychiatrischen Tätigkeit noch immer entgegengebracht wird, die Geringschätzung des irrenärztlichen Gutachtens und die Vernachlässigung der darin enthaltenen Forderungen haben ihre Ursache in einer Reihe von Unzulänglichkeiten, die einerseits gewissen Mängeln des Sachverständigen-Gutachtens, andernteils einem unzureichenden psychiatrischen Verständnis bei den Richtern zur Last geschrieben werden müssen.

Diesen Missständen kann nur dadurch abgeholfen werden, dass die psychiatrische Ausbildung der vor Gericht tätigen Aerzte verbessert wird, und ferner dadurch, dass die künftigen richterlichen Beamten eine planmässige Unterweisung in der Psychiatrie erhalten. Die neuen Bestimmungen des Staats-examens bedeuten für die Erreichung des ersten Zieles schon einen wesentlichen Fortschritt; noch wichtiger dürfte eine weitere Ausdehnung der psychiatrischen Fortbildungskurse sein. Beide Forderungen werden aber am ehesten durch gemeinsame Fortbildungskurse für ärztliche und richterliche Beamte erfüllt werden; dafür sprechen Kraepelin's Erfahrungen in Heidelberg eine berechte Sprache. Gerade durch die gemeinschaftliche Arbeit werden Arzt und Richter lernen, ein jeder den grundsätzlich verschiedenen Standpunkt des andern zu würdigen. So wird „das Zusammenwirken zwischen Richter und Arzt durch den Unterricht planmässig vorzubereiten“ sein. Spielmeyer.

263) **B. Krauss**: Das Berufsgeheimnis des Psychiaters.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 1904, 3.)

Die Geisteskrankheit als solche ist als Privatgeheimnis im Sinne des § 300 des Str.-G.-B. aufzufassen; das besagen die Begriffsbestimmungen durch Reichsgerichtsentscheidungen, wie auch die Urteile medizinischer Autoren. Die

Mitteilung eines Privatgeheimnisses an sich ist unbefugt; sie kann zu einer „befugten“ werden 1. durch das Einverständnis der Anvertrauenden, 2. durch das Gesetz (§ 139 des Str.-G.-B.). Ein im Strafprozess abgelegtes Zeugnis wird gemäss der allgemeinen Ansicht nicht als eine unbefugte Offenbarung eines Privatgeheimnisses betrachtet werden; anders dagegen im Zivilprozess, in welchem der Psychiater, wenn er ohne Zustimmung der anvertrauenden Personen aussagt, Gefahr läuft, in Weiterungen verwickelt zu werden. Das gilt für die Zeugnisablegung, wie für die Sachverständigen-Tätigkeit des Psychiaters.

In der Praxis kommt der Psychiater sehr oft in die Verlegenheit, aus seiner strengen Verschwiegenheit über das ihm Anvertraute herauszugehen. Krauss führt da des Näheren aus: Die Beschaffung der Papiere für die Einweisung in die Anstalt, die Ansuchen von Behörden um Mitteilung über manche Kranke, die Aufforderungen zu einer vorläufigen Äusserung betreffs Einleitung des Entmündigungsverfahrens, die Anfragen über das Befinden der Kranken, die Besuche bei den Patienten; alles das kann dazu führen, dass das vom Arzte zu bewahrende Geheimnis einer geistigen Erkrankung publik werde. In einen besonders lebhaften Konflikt zwischen seiner Schweigepflicht und höheren ethischen Forderungen kommt der Psychiater besonders bei der Beratung in betreff der Eheschliessung seiner Kranken — eine oft ventilerte Frage.

Krauss kommt am Ende seiner Ausführungen zu dem Schluss, „dass es nicht sowohl die Gefahren sind, die uns die verschiedenen Gesetzesparagrafen bringen können, als vielmehr die Ergebnisse der praktischen Betätigung für das Wohl unserer Kranken, welche bei genauer Individualisierung im Einzelfalle zu strenger Geheimhaltung des Berufsgeheimnisses immer wieder verpflichten.“

Spielmeyer.

**264) Holthausen:** Ueber die diagnostische Bedeutung der Zungennarben bei Epileptikern.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 1904, 3.)

Die Anregung zu diesen Untersuchungen über die Häufigkeit von Zungennarben bei Epileptikern hatte — allerdings nur auf recht indirektem Wege — ein gerichtsärztliches Gutachten gegeben, in welchem aus dem „Fehlen von Zungennarben“ auch auf „Fehlen der Epilepsie“ geschlossen wurde.

Zur Beantwortung dieser Frage wurden auf Veranlassung von Alt 430 Epileptische der Uchtspringer Anstalt daraufhin untersucht. Es ergab sich dabei, dass in etwas mehr als der Hälfte der Fälle Zungennarben nachweisbar waren; in der knappen Hälfte fehlten sie. In dieser zweiten Gruppe lassen sich noch einige Untergruppen abgrenzen, je nachdem die Epileptiker sich „überhaupt nicht beißen“ oder „sich beißen laut Anamnese ohne Narbenbefund“ oder endlich sich im Anfall Zungenbisswunden beibringen, die aber in zehn bis vierzehn Tagen verheilen.

Spielmeyer.

**265) Näcke:** Ueber den Wert der sogenannten Degenerationszeichen.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychologische und Strafrechtsreform. 1904, 2.)

Näcke betont auch an dieser Stelle, dass unzweifelhaft ein klinischer Zusammenhang bestehe zwischen Zahl, Wichtigkeit und Verbreitung der Stigmata und dem Zustande des Zentralnervensystems: Zahl, Wichtigkeit und Ausbreitung der somatischen Degenerationszeichen nimmt von den Normalen zu den Nerven-, Geisteskranken und Verbrechern hin zu, „also in gleichem Masse, wie das Gehirn ab ovo minderwertiger wird“. Die Degenerationszeichen haben

nicht nur theoretisches, sondern vorwiegend praktisches Interesse in ihrer Bedeutung als augenfällige „Signale“, als welche sie ja jetzt wohl allgemein anerkannt sind. Für die Diagnose haben sie allein jedoch keinen Wert im Gegensatz zu den weit wichtigeren physiologisch-psychologischen Entartungszeichen. Spielmeier.

266) **L. Ferriani** (Bonn): Der „Cynismus“ bei den jugendlichen Verbrechern.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform 1904, 3.)

Der bekannte Kriminalpsychologe Ferriani spricht in diesem kurzen interessanten Aufsätze (der sich noch besonders durch eine sehr gewandte Uebertragung auszeichnet) von der „vanité du crime“ der jugendlichen Rechtsbrecher. Sie ist etwas ganz anderes als der wirkliche Cynismus, die wohlüberlegte unverschämte Prahlerei mit dem Verbrechen; sie hat mit dieser echten, frech sich brüstenden Schamlosigkeit nichts zu tun. Es ist vielmehr dieser anscheinende Cynismus ein Zeichen psychischer Degeneration, er hat seine Ursache in dem völligen Fehlen jeglichen Verständnisses für das Strafbare der Tat. „Dieses prahlerische Zurschautragen des Verbrechens bestätigt die mangelhafte intellektuelle Entwicklung.“ — Ferriani fand dieses Zeichen psychischer Degeneration in 75 Prozent der Fälle unter den Tausenden der jugendlichen Verbrechern, die er als Staatsanwalt zu untersuchen Gelegenheit hatte. Bei diesen „Cynikern“ fanden sich auch noch besonders häufig andere schwere Anomalien.

Es ist klar, dass die Massnahmen des Strafgesetzbuches an diesen Uninsichtigen und Verständnislosen nicht nur nicht erfolglos sein müssen, sondern dass hier eine Verurteilung, die unbeeinflusst vom wissenschaftlichen Fortschritt geblieben ist, diese jungen Existenzen für immer vernichten wird. Aus den Unwissenden, die infolge ihrer krankhaften Organisation die verbrecherische Tat begingen, werden im Gefängnis Wissende, werden nach dem Verbüssen der Strafen bewusst Rückfällige. Bei ihnen hat die Psychotherapie ihr weites Feld: sie muss versuchen, das Verständnis für Recht und Unrecht anzubahnen, sie muss altruistische Vorstellungen zu wecken streben, sie muss diese jungen Delinquenten in geeigneten Anstalten zur Arbeit erziehen. Spielmeier.

267) **H. v. Halban**: Zur Prognose der progressiven Paralyse. (Jahrb. für Psychiatr. und Neurol., Bnd. XXII. Festschrift für Prof. v. Krafft-Ebing.)

Eine 28jährige ehemalige Prostituierte, welche luetisch infiziert war, erkrankte unter den Symptomen der progressiven Paralyse. Sie war erregt, verworren, desorientiert und cynisch, sie äusserte Grössenideen, machte sinnlose Einkäufe etc. Auf somatischem Gebiete bestand eine Pupillenstarre und Sprachstörung. Nachdem die Kranke einen Monat in der Wiener psychiatrischen Klinik gelegen hatte, befiel sie eine Phlegmone des rechten Fusses und eine Temperatursteigerung bis zu 40 Grad. Im Anschluss an diese Erkrankung wurde die Pat. vollständig geordnet, korrigierte ihren Grössenwahn, hatte Krankheitseinsicht und wurde nach Hause entlassen. In der Folge blieb diese Kranke acht Jahre hindurch in Beobachtung, und ihr psychisches Verhalten war die ganze Zeit über normal. Auf somatischem Gebiete bestanden die tabischen Symptome unverändert weiter.

Darf man in einem solchen Falle von einer Heilung sprechen, oder handelt es sich nur um eine tiefe Remission? In praktischer Beziehung

besteht zwischen einer so langdauernden Remission oder einer Heilung eigentlich kein Unterschied; es kommt tatsächlich auf dasselbe heraus, denn wenn in einem so langen Zeitraume keine Zeichen einer psychischen Erkrankung vorliegen, so ist man berechtigt von einer Heilung zu reden. Das, was diesen Fall auszeichnete, waren die kurze Dauer der Erkrankung, das manische Zustandsbild und ein interkurrender fieberhafter Prozess, welche Momente zusammen, nach der übereinstimmenden Ansicht aller Autoren, die günstigsten Bedingungen darstellen, um Remissionen resp. Heilungen einzuleiten. Leider gestattet der heutige Stand der Wissenschaft es nicht, in analogen Fällen eine richtige Prognose zu stellen und solche interessante Beobachtungen, wie sie der Verf. anführt, sind vorläufig immer noch als klinische Seltenheiten zu beurteilen.

Behr.

268) **Maurice Dide**: Le pseudoedème catatonique. Symptômes. — Diagnostic. — Pathogénie.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903, p. 347.)

Dide beschreibt in einer interessanten Arbeit das Vorkommen pseudo-oedematöser Schwellungen bei Kranken, die katatonische Symptome (Negativismus, Stereotypien, Flexibilitas cerea) darbieten. Er findet sie häufiger bei Frauen, meist an den Füßen, von wechselnder Ausdehnung, abhängig von der Stellung der Glieder, der Temperatur, dem psychischen Zustand, insofern als der Stupor öfter Veranlassung zur Entstehung der Schwellungen gibt und in der agitierten Phase sie häufig verschwinden oder sich verkleinern. Er beschreibt ihr Zusammenvorkommen mit lokaler Asphyxie und Gangrän. Therapeutisch ist es sehr schwer zu beeinflussen; speziell wirkt Thyreoidin nicht. In tabellarischer Form wird eine Uebersicht über die einzelnen Fälle (im ganzen 40, 32 Weiber, 8 Männer) gegeben. Sorgfältig wird die Differentialdiagnose gegenüber dem Myxödem, dem Trophödem und der Dercum'schen Krankheit erörtert. Für die Entstehung nimmt Dide an, dass „die Ursache in einer zerebralen Störung zu suchen ist, die ihrerseits dynamische und organische Veränderungen in der Thyreoiden und anderen Blutdrüsen bedingt.“

Cassirer.

269) **Hallervorden**: Wer von beiden ist geisteskrank?

(Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 6.)

Verf. berichtet in Kürze über sechs Beobachtungen, bei denen zwei Personen zum Arzt bezw. in die Anstalt kommen, von denen jede die andere für geisteskrank, sich selbst für gesund hält; eine der beiden ist tatsächlich geisteskrank, welche? ist nicht immer sofort leicht zu entscheiden. Gaupp.

270) **F. Riklin**: Ueber die diagnostische Bedeutung von Assoziationsversuchen bei Hysterischen.

(Antoreferat über den in der Versammlung des Vereins schweizerischer Irrenärzte in St. Urban am 24. V. 04 gehaltenen Vortrag.)

Vortragender, der mit Jung gemeinschaftlich arbeitet, sucht nachzuweisen, dass im Assoziationsversuch die Hysterischen einen einheitlichen, vom Normalen und von andern Psychosen abgrenzbaren Reaktionstypus aufweisen. Als Ausgangspunkt für die Untersuchung der Assoziationen Hysterischer diene das bei Normalen gewonnene Material, bei welchem zuerst die auffallende Wirkung stark gefühlsbetonter Vorstellungskomplexe in diesen Reaktionen beobachtet werden konnte. Die Normalen lassen sich von diesem Gesichtspunkt aus in drei, natürlich ineinander übergehende Typen scheiden:

1. Die Wirkung eines gefühlsbetonten Vorstellungskomplexes liegt in den Reaktionen offen zutage (offener Komplex). Zum Beispiel beziehen sich folgende Reaktionen auf eine in die Brüche gegangene Liebesgeschichte eines jungen Mannes:

Tränen — hat sie jetzt (das Mädchen),  
Schutz — kann ich ihr nicht bieten,  
Treue — hab ich nicht gehalten,  
einmal — und nimmer wieder.

2. Der „Komplex“ ist im Sinne von Breuer und Freud verdrängt: Er ist aber durch verschiedene Merkmale in den Reaktionen kenntlich. Solche Merkmale und Wirkungen von Komplexen, die in ganz analoger Weise, nur viel ausgesprochener, bei Hysterischen vorkommen, sind u. a.: Anwendung von Zitaten des bestimmten Artikels in der Reaktion, Reaktion in Satzform, Perseveration einer angeregten Vorstellung, Assimilation des Reizwortes im Sinne des „Komplexes“, bewusstes oder unbewusstes Missverstehen des Reizwortes, öftere Wiederholung einer Reaktion im Laufe des Versuchs, Auftreten von Fehlern (d. h. auf das Reizwort erfolgt überhaupt, wegen einer plötzlichen Hemmung, die bewusst oder unbewusst sein kann, keine verbale Reaktion) und mimische Reaktionen (Erröten, Erblassen, Lachen, Weinen, Bewegungen, Leisesprechen etc. bei bestimmten Reizwörtern). Sehr wichtig ist das Verhalten der Reaktionszeiten, indem verlängerte Reaktionszeiten, auch innerhalb ganz enger, von der Versuchsperson oft bewusst gar nicht wahrnehmbarer Grenzen, verraten, dass das Reizwort auf einen stark gefühlsbetonten Vorstellungskomplex gestossen ist, auch wenn die Reaktion formell unverdächtig erscheint.

3. Der dritte Reaktionstypus ist anscheinend objektiv, wenn man aber mit den vorhin genannten Mitteln diese Reaktionen untersucht, so zeigt sich, dass auch hier kleinste Verlängerungen der Reaktionszeiten und ähnliches jeweils durch noch wirkende gefühlsbetonte Vorstellungskomplexe verursacht sind.

An Hand von Beispielen und Reaktionszeitenkurven weist Ref. nach, dass sich der hysterische Reaktionstypus aus demjenigen normalen Typus entwickeln lässt, der durch einen verdrängten „Komplex“ charakterisiert ist. Nur sind die Erscheinungen qualitativ und quantitativ stärker. Es kommen mehr „Fehler“ vor, mehr lange Reaktionszeiten, mehr Sätze, Zitate, Perseverationen, mimische Reaktionen etc., überhaupt viel mehr Reaktionen, die Beziehungen zum „gefühlsbetonten Komplex“ haben, der gewöhnlich identisch ist mit der auslösenden Ursache der Psychose.

Dieser „Komplex“ wirkt bei der Hysterie auch viel selbständiger als bei Normalen. Er wirkt als „die kleine Seele in der grossen, wobei die kleine, wenn sie wach wird, die grosse vergiftet“, oder als der personifizierte „böse Geist“ im Menschen (eigene Ausdrücke von Patienten). Er wird viel persönlicher, steht als ein Ganzes der übrigen Psyche gegenüber, spaltet sich vom Ichbewusstsein ab und entfaltet aus der Sphäre des Unbewussten seine Wirksamkeit, bemächtigt sich z. B. zeitweise der ganzen Motilität usw.

Die Abspaltung, Verdrängung aus dem Bewusstsein ist bei der Hysterie oft sehr vollständig. Zum Beispiel wissen Hysterische beim Auftreten von „Fehlern“ meistens gar nicht, warum sie nicht antworten können, und erst die Wiederholung des Versuches in Hypnose gibt klaren Aufschluss: Das Reizwort

war auf einen „Komplex“ gestossen, daher diese plötzliche Hemmung der sprachlichen Reaktion.

Aus den Krankengeschichten der Fälle von Hysterie, von welchen die Assoziationsversuche stammen, führt Ref. ähnliche Beispiele von systematischen Vorstellungsspaltungen vom Ichbewusstsein an, wie sie beim Auftreten von „Fehlern“ in den Assoziationsversuchen auftreten.

Eine Hysterica mit einer Menge körperlicher Symptome hatte z. B. Ohrenschmerzen, die sie jeweilen auf die schlechte Witterung zurückführte. Mit dieser Erklärung war ihr Oberbewusstsein und das Pflegepersonal zufrieden. In Hypnose (Anwendung der kathartischen Methode von Breuer und Freud) ergab sich, dass die Pat. an solchen Tagen eine ältere wollene Jacke trug, welche sie seinerzeit bei einer unehelichen Geburt im Walde draussen an einem kalten Morgen getragen hatte. Damals hatte sie wirklich Ohrenschmerzen. Es handelt sich also in diesem Falle um eine Spaltung der unangenehmen Erinnerung: die Hauptsache bleibt unbewusst. Im Oberbewusstsein verläuft nur die halluzinatorische deutliche Erinnerung an einen kleinen nebensächlichen Teil des Komplexes, den Ohrenschmerz, mit einer ganz plausiblen kausalen Erklärung.

Was die Differentialdiagnose anbetrifft, so gelingt in der Regel die Abtrennung des hysterischen Typus in den Assoziationen vom Typus des Normalen, der Epilepsie, der Dementia praecox und sogar von gewissen Formen der Neurasthenie ohne grössere Schwierigkeiten.

{ (Die ausführliche Mitteilung dieser Untersuchungen erfolgt in den „diagnostischen Assoziationsstudien“, welche vorerst im Journal für Psychologie und Neurologie und später in Sonderausgabe erscheinen.)

## 271) C. G. Jung: Ueber Assoziationsversuche.

(Autoreferat nach einem auf der Jahresversammlung schweizerischer Irrenärzte in St. Urban am 23. V. 94 gehaltenen Vortrag.)

In der neuern Psychiatrie macht sich mehr und mehr die Tendenz geltend, durch experimentelle Untersuchungen dem Wesen der Psychosen näher zu kommen. Das bedeutendste Verdienst in dieser Hinsicht kommt der Kraepelin'schen Schule zu; durch sie wurden neue Wege eröffnet, die man eigentlich nur zu begehen braucht, um zu praktisch verwendbaren Resultaten zu gelangen. Von grosser Bedeutung für die experimentelle Psychopathologie ist die Erforschung der Assoziationstätigkeit, wie sie durch die Arbeiten Ziehen's, Aschaffenburg's, Sommer's u. a. vorbereitet wurde.

Die Assoziation zweier Vorstellungen ist gewissermassen das Radikal des psychischen Prozesses. Durch die Psychose wird dieses Radikal in erster Linie verändert; die Symptome der Psychose sind kranke Assoziationen. Das Ideal einer exakten psychologischen Untersuchung wäre also: der Beobachter setzt in das Bewusstsein des Kranken eine willkürlich gewählte, bekannte Vorstellung ein und untersucht die Qualität der Assoziationen, welche diese Vorstellung anregt. Dieses Ideal ist zwar unerreichbar, aber wir nähern uns demselben wenigstens einigermassen durch das Assoziationsexperiment, dessen Technik uns durch die neuere physiologische Psychologie dargeboten ist. Wir rufen dem Kranken Reizwörter zu, d. h. wir führen damit Begriffssymbole auf dem Wege der Sprache in die fremde Psyche ein, und wir lassen uns

das zunächst einfallende Wort angeben, d. h. wir erhalten wieder auf dem Wege der Sprache das Produkt einer relativ einfachen Assoziationstätigkeit zurück. Dieses Produkt (die Reaktion) muss nun in irgend welcher Form etwas Wesentliches vom psychotischen Prozess an sich haben. Es ist Aufgabe der weiteren Forschung, das Psychotische in diesen Reaktionen zu erkennen und bestimmten Gesetzen unterzuordnen.

Zu dieser Arbeit bedarf man unbedingt einer grösseren Erfahrung auf normalem Gebiete. Zu diesem Zweck wurden vom Votr. gemeinsam mit Riklin ausgedehnte Untersuchungen bei Gesunden angestellt. Es wurde an 38 Versuchspersonen ein Material von über 12000 Assoziationen gewonnen.

Als einige hauptsächlich Resultate dieser Untersuchung sind anzuführen:

1. Gebildete haben durchschnittlich mehr äussere Assoziationen als Ungebildete; dementsprechend sind

2. die Reaktionszeiten der Ungebildeten etwas länger als die der Gebildeten.

3. Eine Hauptquelle der Veränderungen in der Qualität der Assoziationen ist das wechselnde Verhalten der Aufmerksamkeit.

4. Die Erschlaffung der Aufmerksamkeit bedingt hauptsächlich eine deutliche Vermehrung aller minderwertigen Assoziationsformen (sprachliche Verbindungen, Wortergänzungen, Klangassoziationen). Umgekehrt bewirkt die Anspannung der Aufmerksamkeit im allgemeinen eine Vermehrung der inneren Assoziationen.

5. Alle psychischen Störungen, die hauptsächlich durch Mangel an Konzentrationsvermögen ausgezeichnet sind, zeigen daher vermehrte Tendenz zu äussern und Klangassoziationen. Dieses Verhalten wurde bestätigt durch Untersuchungen bei Herabsetzung der Aufmerksamkeit durch Langeweile, Ermüdung (resp. „Erschöpfung“ im Sinne Aschaffenburg's), durch frisch überstandenen schweren Affekt (wobei die Aufmerksamkeit innerlich auf den überdauernden Gefühlston gerichtet war), gewisse Formen der Neurasthenie, der Dementia senilis und der progressiven Paralyse und durch Ideenflucht von verschiedener Provenienz.

6. Die Ursache der Klangassoziationen in der manischen Ideenflucht ist die Aufmerksamkeitsstörung und nicht, wie Aschaffenburg meint, die motorische Erregung.

7. Durch künstliche Herabsetzung (Spaltung) der Aufmerksamkeit wird ein Assoziationsmodus erzeugt, welcher äusserlich (in der Reaktion) von demjenigen der Ideenflucht, der Ermüdung, des akuten Alkoholismus etc. nicht zu unterscheiden ist (starke Tendenz zu äussern und zu Klangassoziationen). Motorische Erregung war dabei durch die Versuchsanordnung völlig ausgeschlossen.

## 272) Mönkemöller: Tortur und Geisteskrankheit.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., LXI, 1/2.)

Ein interessanter kulturgeschichtlicher Beitrag zum Stand der forensen Psychiatrie im Mittelalter.

Da die Tortur ein gerichtliches Beweismittel sein sollte, so waren Bestimmungen getroffen, unrichtige Aussagen infolge krankhafter Zustände zu vermeiden, aber auch aus humanitären Gründen waren Schutzbestimmungen für

geistig ebenso wie für körperlich Kranke, Epileptiker usw. getroffen; nur versagten sie in der Praxis meist, da ihre Handhabung beim Henker lag. Für in der Tortur entstandene psychische Störungen lag also wenig Wahrscheinlichkeit der Erkennung vor, aber auch sonst war diese selbst durch die Zuziehung der Aerzte, die wohl vorgesehen war, beim damaligen Stand der Psychiatrie kaum gewährleistet. Zudem hatte man auch damals schon eine grosse Furcht vor Simulation, und gerade bei schweren Verbrechen, den crimina nefanda, und bei Hexerei, also gerade dort, wo wahrscheinlich Geisteskrankheit der Täter häufig in Frage kam, war die Anwendung der Schutzbestimmungen ausgeschlossen. Ja eine Reihe psychopathischer Zustände, z. B. Krämpfe während der Tortur, vor sich Hinsprechen, anästhetische Hautstellen, galten direkt als Beweis für Hexerei und verschafften den Opfern die volle Anwendung der Tortur. In der Praxis kamen also die Geisteskranken sicher recht schlecht weg.

Die angeführten gesetzlichen Bestimmungen, deren Kommentare, die einzelnen Prozessgeschichten und deren damalige forense Erörterung sind von grossem Interesse. Chotzen.

273) **Ganter:** Untersuchungen auf Degenerationszeichen bei 251 geisteskranken Männern.

(Arch. für Psych. und Nervenkrankheiten, Bd. 38, H. 3.)

Es handelt sich um eine einfache zahlenmässige Zusammenstellung der beobachteten Degenerationszeichen, bei deren Aufzählung es dem Leser in der Tat „ganz grün und blau vor den Augen“ werden kann, wie Verf. selbst bei Besprechung der Farbennuancen der Iris bemerkt (Seite 997). Die Arbeit, die ein grosses Material zusammenträgt, eignet sich für ein zusammenfassendes Referat nicht. Die Oede des behandelten Objektes hat Verf. durch allerlei eingestreute Scherze, die in der ernsten Umgebung des Archivbandes etwas eigentümlich anmuten, zu mildern gesucht. Kalberlah (Frankfurt).

274) **W. Fuchs:** Ungewöhnlicher Verlauf bei Katatonie.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

Auf eine im Zuchthaus ausgebrochene Psychose katatonen Charakters folgte eine 10jährige Phase scheinbar reiner Paranoia mit Eigenbeziehung und systematisierten Verfolgungs- und Grössenideen. Danach bricht nach einer erneuten Verhaftung wieder eine akute Katatonie aus, die in dreiviertel Jahren zur Verblödung und dann auch zum Tode führt. Das paranoische Bild zeigte gar keine Züge der Verblödungspsychosen, so dass auch retrospektiv die Diagnose Paranoia gerechtfertigt wäre, obwohl einige groteske Wahnvorstellungen auffällig sind. Indessen zeigte es sich, dass während dieser ganzen Phase wahrscheinlich nächtliche abortive halluzinatorische Stuporzustände bestanden, welche die Elemente des Wahnsystems lieferten, das also nicht kombiniert und ergrübelt war, wie beim echten Paranoiker. Diese Stuporzustände bilden also eine Brücke zwischen den beiden akuten katatonen Schüben. Eine genaue Epimnese ergab auch, dass schon vor der ersten offenbaren Erkrankung psychotische Zustände auch von paranoischem Charakter aufgetreten waren, so dass sich also beide akute Schübe als Exacerbationen eines chron. Prozesses darstellen, der danach nur als eine Katatonie mit eigentümlichen Verlauf aufgefasst werden kann. Chotzen.



**275) Flügge:** Ueber das Bewahrungshaus in Düren.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

F. berichtet über die Einrichtung des Pavillons für 48 verbrecherische Geistesranke und geistesranke Verbrecher bei der Provinzialirrenanstalt in Düren und die Erfahrungen, die mit dieser Unterbringung gemacht wurden. Nach einer kurzen Ruhe im Beginn zeigten sich die Folgen der Anhäufung solcher Kranker darin, dass alle Sicherheitsmassnahmen sich als ungenügend erwiesen und verstärkt werden mussten. Bemerkenswert ist, dass das Material alle Schwierigkeiten und Schrecken verlor, als die Insassen des Umbaus wegen unter die übrigen Kranken verteilt wurden.

Verf. glaubt, dass die Furcht vor der notwendigen strengen Zucht in diesem Annexe auf die Kranken in den Beobachtungsstationen der Gefängnisse und Zuchthäuser erzieherisch einwirken wird.

Chotzen.

**276) Wende:** Ein Fall von traumatischer Psychose.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

Verf. schildert eine Krankheitsform, die sich an eine leichte Gehirnerschütterung angeschlossen hat. Neben einer Reihe neurasthenischer und flüchtiger hysteriformer Symptome trat eine geistige Störung auf, die einen gänzlichen Mangel an Initiative setzte, daneben Verlust des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit mit Konfabulationen, Desorientierung und eine hochgradige Hemmung der Gedankentätigkeit überhaupt, so dass es zu ausgesprochenem Vorbeireden kam.

Trotz dieses und der früher vorhandenen hysteriformen Symptome erscheint Verf. die Auffassung des Krankheitsbildes als hysterischen bei dem jetzigen Fehlen sonstiger hysterischer Stigmata nicht als gerechtfertigt.

Chotzen.

**277) Strohmayr:** Ziele und Wege der Erblichkeitsforschung.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

Verf. kritisiert die heutige Art der Statistik der Erblichkeit, die sich begnügt, einzelne Erkrankungen der Verwandtschaft zusammenzustellen, noch dazu auf Grund von Laienurteilen. So erhält man gar keinen Einblick in die Schwere der Belastung eines Individuums und in die Wirksamkeit der Heredität überhaupt; eine solche kann nur die genaue Betrachtung der Ahnenreihe (nach Lorenz) vermitteln. Nur eine genaue Familiengeschichte auf Grund der Ahnentafel kann das Mass einer Belastung und die Wirksamkeit der Vererbung zeigen gegenüber exogenen Momenten und so zu einer Lösung der Erblichkeitsprobleme führen. Damit würde unsere heutige Anschauung über fortschreitende Degeneration einer Revision verfallen, ebenso die über die Verderblichkeit der Inzucht; auch die gesunden Leute erwiesen sich als in erheblichem Masse erblich belastet, eine aufbessernde Amphimixis wirkte der Degeneration entgegen. Verf. glaubt mit Lorenz, dass in einer Ahnentafel mit vielfältiger Verzweigung psychopathische Fälle nur als Ausnahmen vorkommen werden.

Chotzen.

## V. Vermischtes.

Im Verlag von F. Enke in Stuttgart erschien das erste Heft des von Ebstein herausgegebenen, von Schreiber redigierten Jahresberichts über die Fortschritte der inneren Medizin im In- und Auslande. Bericht über das Jahr 1901. In diesem Heft, das zum Preis von 4 Mk. käuflich ist, werden neurologische und psychiatrische Arbeiten des Jahres 1901 kurz referiert. Die Berichtserstattung liegt in den Händen einer grossen Anzahl von Mitarbeitern. Vollständigkeit ist natürlich auch hier nicht erreicht, namentlich ist das Kapitel „Psychiatrie einschliesslich der Paralyse und des Delirium tremens“ sehr kurz und unvollständig (nicht ganz drei Seiten!). G.

Die Vorträge, die auf der 1. „Versammlung von Juristen und Aerzten in Stuttgart“ 1903 gehalten wurden (kurzer Bericht s. dieses Centralblatt 1903, Maiheft S. 380), sind nunmehr im Druck erschienen; sie bilden Heft 1 und 2 des II. Bandes der von Finger, Hoche und Bresler herausgegebenen „juristisch psychiatrischen Grenzfragen“. (Verlag von C. Marhold, Halle 1904.) Preis 2,40 Mk. G.

Die Abteilung „Neurologie und Psychiatrie“ der 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (Breslau, 18.—24. IX. 1904) weist bis jetzt folgende Vorträge auf:

1. Bielschowsky (Berlin): Demonstration mikroskopischer Präparate aus der normalen und pathologischen Histologie der nervösen Zentralorgane nach neuen Imprägnationsmethoden.

2. Fischer (Prag): Zur Cytod Diagnose des liquor cerebro-spinalis.

3. Foerster (Breslau): Das obere Längsbündel des menschlichen Grosshirns.

4. Fuchs (Wien): Thema vorbehalten.

5. Liepmann (Berlin): Ueber Apraxie, mit Demonstration von Gehirnschnitten.

6. Mann (Breslau): Ueber einige elektrotherapeutische Fragen.

7. Rosenfeld (Strassburg): Stoffwechselversuche bei abstinierenden Geisteskranken.

8. Pfister (Freiburg): Thema vorbehalten.

9. A. Pick (Prag): Beitrag zur Pathologie des Schläfelappens.

10. F. Pick (Prag): Ueber Erkrankungen der cauda equina.

11. Rothmann (Berlin): Ueber neue Theorien der hemiplegischen Bewegungstörung.

12. Saenger (Hamburg): Referat über die Lehre von der Stauungspapille.

13. Storch (Breslau): Physiologie des Wollens und Denkens.

14. Stransky (Wien): Zur Lehre von der Amentia.

Geschäftsführer sind: Geh. Rat Wernicke (Halle) und Primärarzt Hahn (Breslau, Einbaumstrasse). G.

# **CENTRALBLATT**

für

# **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Dr. Robert Gaupp, Privatdozent in Heidelberg.**

Monatlich ein Heft von 4-5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von **Vogel & Kreienbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

---

**XXVII. Jahrgang.****September 1904.****Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

Aus der Provinzial-Irrenanstalt Dziekanka (Direktor: Sanitätarat Dr. J. Kayser).

### **Zur Frage der stationären Paralyse.\*)**

Von Dr. C. Wickel, III. Arzt der Anstalt.

Bei Erörterung der Frage der stationären Paralyse ist es angebracht, zunächst festzustellen, was unter „stationär“ verstanden werden soll. Ein Stationärbleiben in gewissem Sinne hat auch bei den sogenannten Remissionen statt, ebenso bei den selteneren Intermissionen, ein Ausdruck, mit welchem wohl meist der Heilung nahe kommende Remissionen bezeichnet wurden.

Zu der Natur der Remission und erst recht der Intermission gehört aber ein deutliches Zurückgehen der krankhaften Erscheinungen auf geistigem und körperlichem Gebiete. Bei dem Stationärbleiben fällt diese Forderung weg. Hier ist das Wesentliche, dass der Krankheitsprozess auf einer mehr weniger vorgeschrittenen Stufe der Entwicklung zum Stillstand kommt.

Gaupp<sup>1</sup> hat in seiner bemerkenswerten Abhandlung über die Prognose der progressiven Paralyse die Frage folgendermassen präzisiert: „Gibt es Fälle, in denen die Krankheit eine Zeitlang fortschreitet, eine gewisse

---

\*) Nach einem auf der Jahresversammlung des Nordostdeutschen psychiatrischen Vereins zu Danzig am 27. Juni 1901 gehaltenen Vortrage. Dasselbst wurden die Kranken zu Fall II und III vorgestellt.

geistige Schwäche, vielleicht auch einzelne Wahnbildungen, sowie eine Anzahl körperlicher Symptome erzeugt, dann aber auf dieser Stufe der Schädigung Halt macht?“

Ich glaube, dass diese Fassung des Begriffs etwas zu eng ist. Auch diejenigen Fälle, welche erst nach Eintritt der Demenz stationär werden, solche mit reichlichen psychischen und somatischen Symptomen, bedürften der Berücksichtigung.

Wenn Gaupp<sup>3</sup> weiterhin fragt: „Gibt es also Fälle von progressiver Paralyse ohne Progression?“ so ist damit gewissermassen zum Ausdruck gebracht, dass diese Fälle stationär bleiben, nicht mehr fortschreiten sollen.

Ohne Zweifel wird lediglich ein Fall, der dauernd stationär bleibt, einer „stationären Paralyse“ im engsten Sinne entsprechen können.

Die Bezeichnung „stationäre Paralyse“ ist somit überhaupt erst nach dem aus nicht paralytischer Ursache erfolgten Tode des betreffenden Falles berechtigt.

Es scheint mir indes nicht nötig, dass mit der Bezeichnung „stationäre Paralyse“ unbedingt die Vorstellung unveränderlicher Dauer verbunden ist.

Auf einen Fall, welcher durch eine Reihe von Jahren, zwei und besser noch mehr, stationär war, bei welchem schliesslich zunehmender körperlicher und geistiger Verfall, paralytische Insulte etc. den Exitus herbeiführen, bei dem also wieder eine gewisse Progression statthat, wird man doch wohl die Bezeichnung stationäre Paralyse anwenden können, indem man damit einem wesentlichen, charakteristischen Punkte des Gesamtverlaufes Rechnung trägt, ähnlich wie dies bereits der Fall ist bei den Bezeichnungen: depressive, manische, zirkuläre, katatonische, paranoide, demente, galoppierende Paralyse.

Unter stationärer Paralyse wären demnach Fälle von Paralyse zu verstehen, welche auf einer mehr weniger weit vorgeschrittenen Stufe der Erkrankung zum Stillstand gekommen und einen längeren Zeitraum (Jahre) hindurch auf dieser Stufe ohne nachweisbare Aenderung stehen geblieben sind.

In diesem Sinne wird auch von der Mehrzahl der Autoren das Stationärbleiben der Paralyse, die stationäre Paralyse, aufgefasst. Nach den Erfahrungen von Krafft-Ebing's<sup>3</sup> sind selbst in vorgeschrittenen Stadien der Paralyse noch Remissionen und Stillstände von Wochen- bis Jahresdauer möglich. Binswanger<sup>4</sup> führt in seinen Untersuchungen über Hirnsyphilis und Dementia paralytica aus, dass es manche Fälle von Paralyse gibt, in welchen der Verlauf auf zwanzig und mehr Jahre protrahiert ist. Es bleibt dann die Erkrankung lange in einem der vier Stadien der Paralyse stationär oder zeigt lange Remissionen. Besonders

neigen zu solchem Verlauf die protrahierten Tabesparalysen und die mit Sclerosis disseminata verbundenen Formen. Vallon<sup>5</sup> unterscheidet bei langdauernden Paralysen zwei Gruppen. Zu der einen Gruppe gehören Fälle, welche deshalb lange dauern, weil Remissionen und Intermissionen den Ablauf der Krankheit hemmen. Zu der anderen Gruppe gehören die Fälle, bei denen die Krankheit auf einem gewissen Punkte der Entwicklung stehen bleibt. Vallon hat Fälle beobachtet, die seit Jahren, einer seit zehn Jahren, ganz unverändert sind. In seiner Abhandlung über die Aenderungen, welche die progressive Paralyse der Irren in den letzten Dezennien erfahren hat, weist Mendel<sup>6</sup> bei Besprechung der Prognose ausdrücklich auf die nicht allzu seltenen, sich mehr und mehr häufenden Fälle hin, bei welchen es zu einem längeren Stillstehen des Prozesses kommt. Auch Weygandt<sup>7</sup> ist der Ansicht, dass der Verlauf der Paralyse durch Stillstand und Remissionen auf Monate, selbst Jahre unterbrochen werden kann. Alzheimer<sup>8</sup> ist es fraglich, ob die nicht zu sehr seltenen Fälle, bei denen man mit aller Berechtigung die Diagnose auf Paralyse gestellt zu haben glaubt, die aber von einem gewissen Zeitpunkt an stehen bleiben und denen scheinbar nicht der gewöhnliche Ausgang der Paralyse beschieden ist, überhaupt zur Paralyse zu rechnen sind. Alzheimer kennt Fälle, welche seit elf Jahren unverändert fortbestehen. Auch sie sind in Zusammenhang mit Lues. Nichts aber spricht für luetische Herderkrankung. Ein Zusammenwerfen dieser Fälle mit der postsyphilitischen Demenz scheint nicht genügend gerechtfertigt. Alzheimer erwartet von genauen histologischen Untersuchungen in derartigen Fällen Aufklärung, ob Paralyse vorliegt. Gaupp,<sup>9</sup> welcher noch 1902 annahm, dass Paralysen in einen jahrelangen Stillstand eintreten können, ist durch eingehende Untersuchungen zu dem Schluss gekommen, dass die sogenannten stationären Fälle von progressiver Paralyse in Wirklichkeit wohl nicht zur Paralyse gehören. Es handelt sich nach seiner Ansicht um paralyseähnliche Verblödungsprozesse, welche von der Paralyse abzutrennen und anderen Krankheitskategorien einzufügen sind. In Betracht kommen: diffuse Hirnsyphilis, eigenartige Formen alkoholischer Verblödung, traumatische Demenz, arteriosclerotische Hirnerkrankung, Dementia praecox.

Die Zahl der in der Literatur näher beschriebenen Fälle von Paralyse, bei welchen dauernder oder länger währender Stillstand im Verlaufe des Leidens beobachtet wurde, ist eine sehr kleine.

In dem Falle von Kundt,<sup>10</sup> welcher im ganzen neun Jahre dauerte, sind jahrelange Intermissionen erwähnt. Schliesslich hochgradigster Schwachsinn. Wahrscheinlich sind hier mit den Intermissionen Stillstände ge-

meint. Der Fall ist aber auch an und für sich unsicher, da Tremor linguae, schmierende Sprache, Herabsetzung der groben Kraft und der Sensibilität, breitspuriger Gang, Facialisdifferenz zur Sicherung der Diagnose nicht ausreichen. Auch der Hirnbefund war keineswegs ein prägnanter. Der Exitus war an Miliartuberkulose erfolgt. Lustig<sup>11</sup> berichtet über zwei Fälle, welche im Jahre 1900 bereits über 16 Jahre stationär geblieben waren. In dem ersten Fall scheint mir indes die Diagnose fraglich. Es fehlen vor allem charakteristische Symptome von seiten der Pupillen und der Sehnenreflexe. In dem zweiten Fall ist eineluetische Hirnaffektion durch das Auftreten von Paresen: passagere Ptoxis, Internusparesen jedenfalls in den Bereich der Möglichkeit gerückt. Zu bedenken gibt auch in beiden Fällen, zumal in dem ersten, die verhältnismässig geringe Störung der Intelligenz. Die geistige Schwäche offenbarte sich im wesentlichen in Oberflächlichkeit, Indolenz, Mangel an Initiative, an Willenskraft, an tieferem Affekt. Jahrmärker<sup>12</sup> beobachtete einen Fall, in welchem zunehmende, eigenartig gefärbte, geistige Schwäche, fortschreitende körperliche Ausfallserscheinungen bei Fehlen aller Herdsymptome die Diagnose auf Dementia paralytica stellen liessen. Nach zirka 1½-jähriger Dauer der Erkrankung euphorische Demenz. Der Zustand blieb stationär und war es noch nach neun Jahren. Es hat sich in dieser Zeit eine Progressivität weder der geistigen noch der körperlichen Ausfallserscheinungen eingestellt. Jahrmärker möchte deshalb die definitive Diagnose der Dementia paralytica noch von dem Befund bei der Sektion und der genauen anatomischen Untersuchung abhängig machen. Schäfer<sup>13</sup> teilt einen Fall sicherer Paralyse mit, bei dem die Erkrankung sich über mindestens 16 Jahre erstreckte. Nach Eintritt der Verblödung war der Zustand über sechs Jahre stationär geblieben. Dann rascher Verfall und Exitus im Status paralyticus.

In Behandlung der Anstalt Dziekanka befinden sich nun einige Fälle, welche meines Erachtens der stationären Paralyse zuzurechnen sind. Ich habe dieselben seit vier Jahren selbst beobachtet. Es sei mir erlaubt, näher über dieselben zu berichten.

#### Fall I.

E. L. 55 Jahre alt. Lokomotivführer. Kein Potus. Kein Trauma. Lues. Januar 1892 (43 Jahre alt) verändert: vernachlässigt sich, sehr ungeniert, dienstliche Versehen, vergesslich, unsicherer Gang. Februar 1892: zunehmende Erregung, gewalttätig, verschwendet, beginnt zu trinken, massenhafte unsinnige Grössenideen. 29. März 1892: Irrenanstalt Owinsk. Heftigste Erregung, unsinnige Grössenideen. Mangelhafte Lichtreaktion der Pupillen. Fehlen der Patellarreflexe. Ataxie. Artikulatorische Sprach-

störung. Juli bis Dezember 1892 ruhiger, dement, stumpf, sehr reizbar. Dezember 1892 bis Juni 1893 abweisend verstimmt, hypochondrische Ideen unsinnigster Art. Mangelhafte Nahrungsaufnahme. Juli 1893 bis Februar 1895: Im ganzen allmählig ruhiger, nur zeitweise erregt, räsontiert, schimpft. Zunehmend dement, indifferent, stumpf. Sprache verschlechtert sich. 28. Februar 1895 Dziekanka. Differenz im Gesichtsfacialis. Pupillen eng, different, verzogen, lichtstarr. Tremor linguae et manuum. Sprache stark artikulatorisch gestört. Paralytische Schrift. Analgesie. Ulnarissymptom. P.-S.-R., Tricepsreflex, Achillesreflex, Kremasterreflex fehlen. Ataxie bes. der U.-E. Starker Romberg. Demenz. Januar 1896 bis Juli 1904 unveränderte Demenz mit vorübergehender sinnloser Erregung. Keine Aenderung der somatischen Erscheinungen.

Eduard L. aus J., 55 Jahre alt. Keine Heredität. Früher gesund. Kein Trauma. Kein Potus. War Soldat. Hatte Lues. Wurde Schlosser, Heizer, Lokomotivführer. Sehr glückliche Ehe. Drei gesunde Kinder. Ueber Frühgeburt, Abort nichts bekannt. Anfang 1892 stellte sich allmählich eine auffallende Aenderung des Wesens und Benehmens des L. ein. Während er sich früher in anständigen Formen bewegte, vernachlässigte er sich, wurde ungenierter in seinem Auftreten, in seiner Sprachweise. Es wurden Klagen über Kopf- und Rückenschmerzen geäußert. Der Gang wurde hastig, unsicher. L. wurde sehr vergesslich. Wiederholt kam es zu dienstlichen Versehen. Er berücksichtigte die Signale nicht, fuhr rücksichtslos in die Stationen ein, war nicht zu überzeugen, dass er Fehler begangen. Es erfolgte Suspension vom Dienst.

Vom Februar 1892 an wurde L. immer erregter. Der Schlaf wurde schlecht. Er war stets gehobener Stimmung, machte grosse Geldausgaben, begann stark zu trinken, lud alle Leute ein, depeschierte an den Kaiser, wollte ein Fest veranstalten, zu welchem er sämtliche Regimenter, die Minister, den Kaiser einlud. Er sprach von der Anlage eines zoologischen Gartens, einer Zuckerfabrik, verschenkte Hunderttausende von Mark, wollte alle Leute glücklich machen. Zwischendurch bei kleinen Anlässen sehr heftig, demolirte sinnlos Türen, Fenster, schlug auf Personen los. Ende März lief er von Haus zu Haus, alarmierte die Leute. In das Gefängnis gebracht, tobte er, zertrümmerte Türen und Fenster. 29. März 1892 Aufnahme in der Irrenanstalt Owinsk. Somatisch: mangelhafte Reaktion der Pupillen auf Licht. Patellarreflexe fehlen. Ataxie. Artikulatorische Sprachstörung.

März — Juli 1892: Dauernd sehr heftig erregt. Läuft umher, klopft an die Türen. Klettert am Fenster hoch, wirft sein Bettzeug umher, zerreisst Bettwäsche, Hemd, Kleider, sammelt allerhand Schmutz, wälzt sich auf dem Boden. Spricht fast unausgesetzt wirt durcheinander, mitunter sehr laut, schreiend, singt und pfeift zwischendurch. Stimmung bald euphorisch, heiter, ausgelassen, bald missvergnügt, zornig, gereizt. Besitzt grosse Reichtümer, das geht in die Millionen, wird seine eigenen Eisenbahnen sich bauen, verspricht Hunderttausende von Mark, Reitpferde u. v. a. Er ist in den Adelsstand erhoben worden, hat den schwarzen und roten Adlerorden vom Kaiser erhalten, will in O. 36 Fabriken bauen, alle seine Kollegen werden, wie er, in den Adelsstand erhoben, werden Direktoren in seinen Fabriken. Er besitzt mehrere hundert Millionen Vermögen und fährt mit seinem Extrazug zum russischen und deutschen Kaiser, um noch mehr Geld zu holen. Er ist Fürst von L., Reichskanzler. Zu anderen Zeiten schimpft und räsontiert er, droht mit Türen- und Fenstereinschlagen, fordert die anderen Patienten auf, die Pfleger tot zu schlagen, damit sie herauskämen, verspricht jedem 50000 Mark zu vermachen, wenn sie mitkämen. Abends 7 Uhr reise er ab usw.

Die Erregung besteht in der Regel auch des Nachts. Stuhl und Urin lässt er unter sich, schmiert auch ab und zu damit. Die Nahrungsaufnahme ist gut.

Ende Juli 1892 — Dezember 1892: Im ganzen ruhiger. Sehr reizbar. Ganz uneinsichtig. Ist höchstens etwas nervös gewesen. Räsontiert öfter, dass er wie ein dummer Junge behandelt werde. Das Essen ist schlecht, verdirbt ihm die Zähne, die Kleidung ist nichts wert. Er ist ungerechterweise in die Anstalt gekommen, man hat ihn zum

Krüppel geschlagen, er wird an den Kaiser schreiben und ihm die Sache klar legen. Hält sich für sehr reich. Ganz unorientiert, für nichts Interesse, ganz gleichgültig, fragt nicht. Mitunter erfolgen die Aeusserungen in heftiger Erregung, schreiendem Tone. Auch nachts gewöhnlich unruhig.

Lässt sich nur mit Mühe etwas Nahrung beibringen. Magert körperlich ausserordentlich ab. Wird so schwach, dass der Exitus befürchtet und die Frau gerufen wird.

Dezember 1892 — Juni 1893: Abweisende mürrische Stimmung. Spricht in kläglich, jammernder Weise. Er kann nicht mehr leben, er ist ganz kraftlos, er ist so gut wie tot. Die Beine tun weh, das Rückenmark ist ganz und gar zum Teufel, die Blase ist in Unordnung, kann nicht mehr Urin lassen, verlangt katheterisiert zu werden, vor allem sind die Geschlechtsorgane krank, ist durch und durch krank. Kann gar nicht begreifen, was noch mit ihm werden soll. Fortwährend geht, wie er glaubt, Stuhl und Urin von ihm ab, beschmutzt alles, will deshalb nicht im Bett bleiben. Kann nicht mehr essen, hat keine Zähne mehr. Er will sterben, will sich aufhängen, der Arzt soll ihn aufhängen, soll ihm die Pulsadern durchschneiden, damit er sich verblutet. Von seiner Frau sagt er, dass sie alles verwirrwirtschaftet, alles Geld ausgegeben hat, sie lässt die Kinder verhungern, nackt gehen, er hat jetzt viele Schulden. Zwischendurch beschuldigt er einen anderen Patienten, er habe ihm siebenhundert Taler aus dem Bett fortgenommen. Nur vorübergehend ruhiger und zugänglicher.

Juli 1893 — Januar 1894: Wieder ruhiger. Liegt im Bett, indifferent, stumpf. Zuweilen spricht er vor sich hin, schimpft und flucht auch mitunter laut auf die Frau, von welcher er glaubt, dass sie in der Nähe sei. Nahrungsaufnahme gut. Nimmt körperlich zu. Die Sprache hat sich verschlechtert, ist schwerfällig und stolpernd.

Januar 1894 — Juli 1894: Im ganzen ruhig, Stimmung besser. Schimpft ab und zu in gewöhnlichen Ausdrücken auf Frau und Verwandte, welche er zu hören glaubt. Steht auf; steht untätig und stumpf umher.

Juli 1894 — Februar 1895: Erregt. Schimpft viel in lauter Weise, sehr leicht gereizt: äussert allerhand Drohungen, glaubt, er werde mit Arsenik bestreut und dergleichen mehr. Schläft wenig. Fragt nicht nach Angehörigen, hilft nur selten einmal bei leichten Hausarbeiten. Will bald da, bald dorthin reisen. Schlaf meist gut. Reinlich mit Stuhl und Urin. Nahrungsaufnahme regelmässig.

28. Februar 1895: Ueberführung nach Dziekanka.

Februar 1895 — Januar 1896: Gut genährt, kräftig. Sehr unbeholfen in seinen Bewegungen. Gesicht ausdruckslos. Pupillen eng, ohne Lichtreaktion. Sprache sehr schwer verständlich, verwaschen. Haut nirgends schmerzempfindlich. Patellarsehnenreflexe aufgehoben. Starker Romberg. Im allgemeinen ruhig und gutmütig. Leicht reizbar, wird dann in hohem Grade heftig und bedrohlich. Beruhigt sich meist bald. Ist ganz gesund. War nie krank, nur etwas nervös. Die Nervosität bestand darin, dass er viel schwitzte. Weiss nicht, wo er ist, wo er früher war, wie lange er von Hause fort, welches Jahr ist. Glaubt in der Anstalt einer Aktiengesellschaft zu sein, welche bei dem Betriebe zuzahlen muss. Kennt niemanden seiner Umgebung mit Namen. Verkennt vielfach die Personen, in dem Oberpfleger sieht er einen Tischlermeister Enger. Liest eifrig in Zeitungen, weiss aber niemals anzugeben, was er gelesen hat. Der Kaiser bekommt 12000 Taler Jahresgehalt und freie Wohnung. Kaiser Wilhelm I. und Kaiser Friedrich III. sind pensioniert mit einem Einkommen von 1000 Talern und 1000 Taler Mietsentschädigung. Sie leben in Potsdam und Berlin von ihrer Pension. Bismarck war General und hat 1870 das VII. Armeekorps kommandiert. Die Oesterreicher wurden 1866 in der Schlacht bei Saarbrücken besiegt. Die Hauptstadt von Preussen ist Berlin. Königsberg liegt in der Türkei. Rom ist die Hauptstadt von Afrika. 12+3 ist 26. 27—12 ist 19. 200 Mark zu 3%, geben 9 Mark Zinsen.

31. Oktober 1895: Entmündigungsgutachten. Dementia paralytica.

Januar 1896 — Juli 1904: Ganz unverändert. Sprache kaum mehr zu verstehen. Hochgradige Geistesschwäche, ganz stumpf, für nichts Interesse, hilft unter steter Anleitung etwas bei Hausarbeiten, wie Kehren, Essenholen. Meist freundlich und gut gestimmt. Sehr reizbar, droht leicht und schimpft, beruhigt sich meist bald. Mitunter gerät er in heftigen Zorn. Er setzt sich dann auf den Boden und brüllt wie ein Tier. Ab und an schimpft er ganz konfuse auf seine Frau, die im Keller sei und da mit einem Pfleger geschlechtlich verkehre. Kommt man in den Saal, so nähert er sich in der Regel, gibt die Hand und fragt: Kennen Sie Breslau, kennen Sie Müller, sind Sie verheiratet,



haben Sie Kinder und dergl. mehr. Weiter ist gewöhnlich nichts zu verstehen. Der Satz bezw. die Frage endet mit einem Lallen oder Brummen. Was man ihm antwortet, ist ihm ganz gleichgültig. Er entfernt sich befriedigt. Neigt dazu, wertlose Dinge zu sammeln. Rühmt zuweilen seine Kraft, zeigt seine Brust, seine Arme. Was am Tage zuvor geschehen ist, weiss er am folgenden nur noch ungenau, zum Teil gar nicht mehr. Zuweilen lässt er Urin in die Hosen.

Körpergewicht: 1895: 65—85 kg, 1896: 80—83 kg, 1897: 81—85 kg, 1898: 82—85 kg, 1899: 84—90 kg, 1900: 79—87 kg, 1901: 80,0—83,5 kg, 1902: 79,0—89,0 kg, 1903: 79—84 kg.

10. Juni 1904: Status präsens: 170,5 cm grosser, 86,5 kg schwerer Mann von kräftigem Knochenbau, gut entwickelter, etwas schlaffer Muskulatur, reichlichem Fettpolster. Gesicht und sichtbare Schleimhäute normal gerötet. Haut normal warm. Keine Oedeme. Keine Exantheme. In den Leistenbeugen je eine über bohnergrosse, harte, auf Druck nicht schmerzhaft Drüse. Nuchal-Cubitaldrüsen sind nicht fühlbar. Im Sulcus retrogladularis ist eine leicht eingezogene, runde Narbe. Die Tibiakanten lassen beiderseits leichte Einkerbungen fühlen. Die Haut über den Tibien zeigt kleinere runde weissliche Narben mit pigmentierter Umgebung. Beiderseits leichter Plattfuss. Der Schädel hat einen Horizontalumfang von 58 cm, einen grössten Längsdurchmesser von 19,0 cm, einen grössten Querdurchmesser von 16,5 cm. Das Hinterhaupt fällt steil ab, die Stirn ist leicht fliehend. Der Gesichtsschädel ist massig entwickelt. Nirgends am Schädel Narben. Nerv VII links schwächer wie rechts. Der linke Mundwinkel steht eine Spur tiefer wie der rechte. Stirnfalten beiderseits gleich.

Augenbewegungen frei. Pupillen: stecknadelkopfgross, rechte enger wie linke, beide queroval. R./L. O. R./C. angedeutet. Ophthalmosc.: Papillen etwas blass, keine Atrophie. Snellen 1 und 1,75 auf ca. 40 cm. Genaueres nicht festzustellen. Gewöhnliche Sprache gut verstanden. Uhr auf 20—30 cm nach Angabe. Zähne fehlen alle. Zunge kommt grade, gut beweglich, zittert leicht, allmählich zunehmend. Gaumensegel gleich, hebt sich gut. Sprache: ganz verwaschen, Silben werden ausgelassen und versetzt. Bei Sprechen von Sätzen fallen ganze Worte aus; allmählich kommt es zu unverständlichem Lallen. Beim Sprechen leichtes Beben der Lippen. Bilder, Gegenstände werden alle richtig bezeichnet. Lesen geht. Bei Lesen von Sätzen bildet Patient die Fortsetzung zum Teil sinnlos, willkürlich. Von dem Gelesenen weiss Patient gleich nachher nichts. Schrift: charakteristisch paralytisch. Berührungen werden gut empfunden und richtig lokalisiert. Ulnaris auf Druck nicht empfindlich. Tiefe Nadelstiche nirgends schmerzhaft, ausser am septum narium und an der Zunge. Warm und kalt gut unterschieden. Grobe Kraft der Arme und Beine mässig. Händedruck links eine Spur stärker. Dynamometer rechts: 70, 70, 65, 60, 60, 60, 55, 55, 60, 55; links: 75, 80, 70, 75, 75, 75, 70, 60, 65. Leichter Tremor manuum. Unsicherheit, Zittern der Hände und Finger bei feineren Bewegungen (Knopf zumachen). Ataxie bei Versuch Finger — Finger und Finger — Nase, besonders bei geschlossenen Augen. Stärkere Ataxie bei Versuch: Hacke-Patella. Der Versuch, mit dem Fuss einen Kreis in der Luft zu beschreiben, führt zu Zickzacklinien. Gang: unsicher, stampfend. Bei Kehrtmachen lebhaftes Schwanken. Patellarsehnenreflex, Achillesreflex, Kremasterreflex, Tricepsreflex fehlt. Supinatorreflex gut, Bicepsreflex schwach. Abdominalreflex beiderseits mittelstark. Fusssohlenreflex: zunächst schwach auszulösen, später nicht mehr. Mechanische Muskelerregbarkeit, vasomotorisches Nachröten ohne Besonderes. Deutlicher Romberg. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle sind ohne nachweisbare krankhafte Veränderung. Der Puls ist von mittlerer Qualität, regelmässig 72. Art. rad. ganz wenig verdickt. Art. temporales treten nicht hervor. Urin frei von E. und Z. Ueber seine Person ist Patient einigermaßen orientiert. Er kennt seinen Namen, Geburtsort, Geburtsjahr, früheren Beruf, Mädchennamen der Frau. Er weiss, dass er Soldat war, Schanker hatte, dass er in Inowrazlaw, dann in Owinsk war und dass er jetzt in der Anstalt Dziekanka ist. In Owinsk war er nach seiner Annahme vier bis fünf Jahre, hier befindet er sich bald fünf, bald sieben Jahre. Auf Befragen: Er ist ganz gesund und ist hier, weil er hierher gebracht wurde. Es ist 97 oder 98, den Monat kennt er nicht, weil er keinen Kalender hat. Die Leute, welche hier mit ihm zusammen leben, sind venerisch und verrückt, weil sie die Knöpfe abreissen. Pfingsten war, „als wir Stritzel hatten“, es ist nach Ostern, es kann ein halbes Jahr her sein. Die Sonne geht hinter Thorn, hinter der russischen Grenze auf. Wien liegt in Oesterreich-Ungarn nach Neisse rüber. Die Hauptstadt von Preussen ist Breslau. Königsberg liegt in Mittelschlesien am Pregel, da werden Maschinen gemacht. 1870 wurde mobil

gemacht gegen die Franzosen. Die Deutschen siegten da bei Königgrätz und Sedan. Der Kaiser wohnt unter den Linden No. 3 in Berlin, in Potsdam, er heisst Wilhelm I., dann kommt Prinz Karl, dann kommt Kaiser Wilhelm II. Der Papst wohnt in Breslau oder Posen. Rom liegt in London, Metz, Breslau. Gnesen liegt bei Nakel; ob es mehr wie 1000 Einwohner hat, weiss er nicht. Den Arzt bezeichnet er als solchen, nennt ihn „Herr von Blumenthal, in Breslau geboren“. Die Pfleger bezeichnet er als Gefangen-aufseher. Einzelne Pfleger nennt er richtig mit Namen. Die Monatsnamen gibt er vorwärts richtig an, rückwärts kommt er nur bis August. Die Wochentagnamen werden vorwärts richtig aufgezählt. Rückwärts geht es bis Donnerstag.

(3×7?) „21“, (5×9?) „2×9 ist 18, 3×9 ist 27, 7×9, 3×9 ist 27, 36, 54“. (4×12?) „48“, (7×12?) „7, 14, 21, 28, 35, 45, 42, ja“, (100—25?) „75“, (73+13?) „73, 13, 73, 13, weiss ich nicht.“

Er behauptet vier Kinder zu haben (richtig 3). Das Alter seiner Frau gibt er bald auf 41, bald auf 59 Jahre an: „Sie lungert in Gnesen herum, die Hure, treibt sich in Berlin herum, ist Verschwenderin I. Klasse.“

Während des Sprechens und auch sonst öfter, macht Patient eigenartig schmatzende Bewegungen mit dem Mund, dabei streicht er gewöhnlich an seinem Rock herum.

Die Unterhaltung mit Patient ist ausserordentlich erschwert, da man meist nur die ersten Worte versteht, das andere geht in Lallen unter, aus dem man nur noch ab und an einmal ein Wort oder ein Teil eines solchen auffangen kann. Er knüpft an die Antwort fast regelmässig gar nicht mit der Frage Zusammenhängendes an. Man versteht Worte wie: Garde, 4. Kompanie, Hauptmann, Bohlen, Brieg, Kohlen. Sehr oft endet er mit der Frage: „Kennen Sie Breslau, kennen Sie Philipp och?“ und dergl. mehr.

## Fall II.

Th. C., 49 Jahr alt. Wirtschaftsbeamter. Unverheiratet. Kein Potus. Kein Trauma. Lues? 1888 (33 Jahre alt): Schlaganfall. Mehrere Wochen Lähmung rechts. Langsam erholt. Wieder in Stellung. Weihnachten 1890 letzte Stelle angetreten. Zuerst brauchbar. Frühjahr 1891 verändert: Zerstreut, nachlässig, vergesslich, reizbar, undeutliche Sprache. Allmähliche Zunahme der Erscheinungen. August 1891 Arbeit eingestellt. Unruhig. Grössenideen, hypochondrische Wahnideen sinnloser Art. Wechselnd euphorische und schwachsinnig weinerliche Stimmung. Geistig schwach geworden. Enge Pupillen. Träge Lichtreaktion. Verwaschene Sprache. Ataktische Schrift. Rechter Arm schwächer wie linker. 23. September 1891 Irrenanstalt Owinsk: Zunehmend dement. Euphorisch heiter. Sinnlose Grössenideen. Zeitweise erregt, räsontiert, schimpft, redet konfuse durcheinander. 4. März 1894: Paralytischer Anfall. 26. Dezember 1894: Dziekanka. Bis Juli 1904: Zustand im wesentlichen unverändert. Euphorische Dementia mit sinnlosen Grössenideen. Seit 1897 Dementia ganz unverändert. Verzogene, enge, differente, lichtstarre Pupillen. Differenz im Gesichtsfacialis. Tremor linguae. Starke artikulatorische Sprachstörung. Paralytische Schrift. Analgesie. Ulnarissymptom. Steigerung der Sehnenreflexe, besonders der P.-S.-R. Kein Unterschied in Kraft und Bewegungsfähigkeit der O.-E. und U.-E. Unsicherheit bei feineren Bewegungen.

Theodor C. aus W., 49 Jahre alt. Ueber hereditäre Belastung nichts bekannt. Angeblich keine besonderen Erkrankungen durchgemacht. Nach der Schulzeit: Schreiber, später Rechnungsführer, Wirtschaftsbeamter auf grösseren Gütern. War nicht Soldat. Blieb unverheiratet. Lebte stets sehr mässig. Galt als tüchtig und ordentlich, war aber etwas prozessüchtig und kam mit den Leuten schwer aus.

1888 Schlaganfall. War mehrere Wochen auf der rechten Seite gelähmt. Erholte sich langsam. War wieder in Stellung. Weihnachten 1890 letzte Stellung angetreten. Zuerst versah er seine Stelle zur Zufriedenheit. Frühjahr 1891 fiel auf, dass C. zerstreut wurde, nachlässig, leicht vergesslich, sehr reizbar. Klagen über Kopfschmerz und Schmerzen in der rechten Hand. Die Sprache wurde undeutlich, stockend. Allmählich nahm das zerstreute, zerfahrene Wesen zu, die Sprache verschlechterte sich so, dass man ihn besonders in der Erregung manchmal kaum verstand.

Im August 1891: Einstellung der Arbeit. Er behauptete jetzt, er stamme aus altberühmtem Geschlechte, sein Geschlecht stünde höher, als alle Fürstenhäuser. Renommierete mit seinem Wappen, schrieb ich, wir, unser gross. WIR sind die Weltheiden im Frieden, WIR sind das Licht der Sonne am Himmel. Zu anderen Zeiten äusserte er, sein Herz stehe still, blute ihm aus, die Speisen gingen ihm durch das Hirn, der Samenstrang sei ihm nach dem Genuss von Äpfeln abgefallen. Er sah Mäuse, welche ihn fressen wollten. Stimmung bald euphorisch, heiter, bald ängstlich kläglich. Unruhig, mangelhafter Schlaf. Gedächtnis sehr geschwächt. Weiss nicht den Namen des Kaisers, die Zeit des siebenjährigen Krieges. Vermag etwas schwierigere Rechenexempel nicht mehr zu lösen. Klagen über Schmerzen auf der rechten Körperhälfte und im rechten Arm. Körperlich: Rechte Nasolabialfalte verstrichen. Pupillen eng, von träger Lichtreaktion. Patellarreflexe lebhaft. Sprache verwaschen. Schrift ataktisch. Muskulatur des rechten Arms schwächer wie die des linken.

23. September 1891: Aufnahme in der Provinzial-Irrenanstalt Owinsk.

September 1891 — Januar 1892: Gewöhnlich ruhig, stumpf, untätig, euphorisch, heiter. Spricht von seinem Mundschenk. Will Riese werden, ist in der Anstalt schon bedeutend gewachsen. Auf einer Vorrichtung, auf einer Himmelsleiter, will er in den Himmel steigen. Er ist der Höchste im Himmel. Sein Gutsherr ist verrückt geworden, ebenso alle Jagdhunde, Schafe, Pferde und Kühe desselben. Gleich darauf erzählt er, die Wirtin, alle Menschen, alles Vieh jenes Gutes seien auf einmal gestorben. Vorübergehend erregt, unruhig, spricht ganz konfuse durcheinander, verkennt Personen.

Januar 1892 — März 1892: Still, fühlt sich schwach, steht oder liegt umher, starrt vor sich hin, kümmert sich um nichts. Sehr starke Sprachstörung. Bei jeder Bewegung Zittern in den Gliedern, Fingern usw.

April 1892 — Juli 1892: Liest laut und langsam vor sich hin, stundenlang. Den Sinn des Gelesenen weiss er nach kurzer Zeit nicht wiederzugeben. Oertlich und zeitlich unorientiert. Die Zeit weiss er nicht, weil das Gut, auf welchem er früher tätig war, in einem anderen Weltkreise liegt, deshalb ist dort auch eine andere Zeitrechnung. Ist Rittergutsbesitzer, bat 600 000 M. und mehr.

Juli 1892 — Dezember 1894: Bald ruhig, still, schwachsinnig heiter, bald unruhig in mässigem Grade, hält verworrene Reden, schläft schlecht. Spricht davon, seine Frau sei da, sie solle fort gehen, man habe ihn von seinem Rittergut weggeschleppt. Er ist Himmelsritter, Staatsanwalt u. a. m. Schreibt in konfuser Weise in Briefen von königlichen Hoheiten, vielen Bräuten und von vielen Kindern, welche ihm im Himmel geboren sind. Häufig liest er laut vor und ist sehr unwillig und gereizt, wenn er gestört wird. Oeffters räsoniert er über den Himmel, über die Engel, welche taub sind und ihn nicht anhören.

4. März 1894: Paralytischer Anfall. Danach sehr schwach, keine Lähmung. Schlucken einige Zeit erschwert. Temp. am 4. und 5. März 1894 über 40,0° C.

6. März 1904: Schlucken besser. Fieber vorbei.

10. März 1894: Hat sich von dem Anfall erholt.

20. Dezember 1894: Ueberführung nach Dziekanka. Pupillenreaktion aufgehoben. Paralytische Sprachstörung. Analgesie. Bewegungen unsicher.

Dezember 1894 — Juli 1904: Im wesentlichen unverändert. Ruhig. Immer heiter gestimmt. Euphorisch dement. Ganz interesselos. Lebt vor sich hin. Reinlich. Mitunter vorübergehend gereizt. Hilft bei leichten Hausarbeiten, Essen holen u. dergl. Seit 1897 ist eine Zunahme der Demenz nicht mehr nachweisbar. Körpergewicht: 1895: 49—53 kg, 1896: 51,5—54, 1897: 49,5—55,5 kg, 1898: 49—52,5 kg, 1899: 50—52 kg, 1900: 49,0—52,5 kg, 1901: 48—52,5 kg, 1902: 50,0—52,5 kg, 1903: 50 bis 53,5 kg, 1904: 54,0 kg.

13. Juni 1904: Status praesens: 161,5 grosser Mann von gracilem Knochenbau, geringer Muskulatur, mässigem Fettpolster. Gesicht und sichtbare Schleimhäute normal gerötet. Temp. 36,9. Keine Oedeme; keine Exantheme; keine Drüenschwellungen. Im

Sulcus retroglandularis oben in der Mitte eine auf spezifische Narbe sehr verdächtige Stelle. Links Plattfuss leichten Grades. Schädel normal gebaut. Ohne Narben. Horiz. Umfang 56,5 cm. Q.-D. 15,0 cm. L. D. 18,5 cm. Stirnfalten gleich. Differenz im Gesichtsfacialis zu Ungunsten des rechten. Augenbewegungen frei. Pupillen eng; rechte enger wie linke; verzogen, längsoval. R./L. O. R./Accom. ganz gering. Ophthalmoscop.: normal. Zunge: kommt grade, zittert lebhaft, kleinschlägig. Im Pharynx nichts besonderes. Die Sprache ist stark artikulatorisch gestört. Bezeichnen von Bildern, Gegenständen, Lesen geht gut. In der Erregung und bei Sprechen Beben in der Lippenmuskulatur. Schrift paralytisch. Gehör gut. Patient hält sich vornübergebeugt, etwas nach rechts. Aktive und passive Bewegungen sind gut ausführbar. Die aktiven Bewegungen erfolgen langsam und kraftlos. Bei feineren Bewegungen (Schreiben, Anziehen) Zittern der Hände. Gang mit kleinen Schritten, etwas unsicher, sonst ohne Besonderheiten. Keine Atrophieen. Umfang des Oberarmes, Mitte des Biceps rechts 22,5 cm, links 22,5 cm. Unterarm 5 cm unter Olekranon rechts 23,0 cm, links 22,0 cm. Unterschenkel 13 cm unter unterem Patellarrand rechts 30,5 cm, links 30,5 cm. Grobe Kraft der O.-E. und U.-E. sehr gering, ohne besondere Differenz. Dynamometer rechts: 55, 50, 65, 55, links: 50, 45, 55, 50. Berührungen werden überall empfunden. Ulnaris auf Druck nicht schmerzhaft. Auf tiefe Nadelstiche in die äussere Haut nirgends Reaktion. Warm und kalt unterschieden. Biceps-, Triceps-, Supinator-, Achilles-, Kremasterreflex lebhaft. Patellarsehnenreflex wesentlich gesteigert; beiderseits gleich. Abdominal- und Fusssohlenreflex mittelstark. Kein Babinski. Kein Patellar-, kein Fussklonus. Mechanische Muskelerregbarkeit, vasomotorische Erregbarkeit ohne Besonderheiten. Kein Romberg. Organe der Brust- und Bauchhöhle ohne nachweisbare krankhafte Veränderung. Nichts von Arteriosklerose. Puls von mittlerer Qualität, regelmässig 60. Urin frei von E. und Z.

14. Juni 1904. Auf Befragen: Heisst Theodor C., bald 32, bald 36, bald 39 Jahre alt, geboren 1855 oder 1856 im Mai in Kraschen (richtig 10. V. 1855 in Ratibor), war Soldat, war im Generalstab bei dem grossen Herrn Kurfürsten. Seine Eltern sind Sanitätsräte, die fahren immer rum mit einem grossen Karussell, bis nach Italien, in die Schweizer Alpen, grosse Touren, starke Pferde, stramm gefuttert. Er hat „vielleicht sechs Geschwister“. Geld hat er jetzt nicht, weil er keins braucht. Früher hatte er viele Rittergüter, welche jetzt in verschiedene Weltteile gebracht sind. Arzt, Oberpfleger, Pfleger bezeichnet er als solche richtig, spricht sie aber gleich nachher als General von Neuveville, Oberstleutnant, Kaiserlicher Domänenpächter u. dergl. an. Er ist hier in der „Post Dziekanka“, er war ein feiner Postillon und fuhr durch das Kaiserreich Sachsen. Dziekanka liegt zehn Meilen von hier, von Dziekanka vom Gutsbureau entfernt im Kaiserreich Sachsen. Die Leute, welche mit ihm hier zusammen sind, sind schöne Offiziere, kerngesunde, anständige, ruhige Leute. Es ist jetzt das Jahr 1877 oder 1897. Er ist mindestens sechs Wochen hier. Ganz gesund. Vor einem Jahre war er Postillon bei Herrn Direktor Lorenz. Süden liegt in Afrika, die Sonne geht in der Morgenstunde auf. Weihnachten ist am 24. Dezember und wird gefeiert, weil der heilige Josef es so bestimmt hat. Taufe ist, wenn einer Kinder hat, dann gibt der hohe Priester die Weihe. Die Bilder an der Wand sind „fein“, das Bett „schön“, das Haus gegenüber ist „ein schönes Schloss“. Im linken Ohr läppchen hat Patient ein kleines Schrotkorn stecken. Er erwähnt dies mehrfach als „Revolverkugel“, als „Kanonenkugel“ aus mehreren Feldzügen. Bei Monats- und Wochentagsnamen kommt er rückwärts durcheinander. (11 + 20?) „31“, (18 — 7?) „11“, (43 — 17?) „34“, (23 — 17?) „13“, (9 × 7?) „72“, (7 × 9?) „49“, (7 × 7?) „77, stimmt das?“ Vielfach, besonders bei Unterhaltungen, schmatzende Bewegungen des Mundes. Von dem Gelesenen hat er alsbald gar keine oder nur noch spurweise Erinnerung.

### Fall III.

H. P., 55 Jahr alt. Tischler. Leicht reizbar. Solide. Kein Potus. Kein Trauma. Lues sehr wahrscheinlich. Frühjahr 1892 (43. Lebensjahr) verändert: Zunehmend reizbar. Nachlässig im Geschäft. Macht ganz verkehrte Arbeiten, führt Aufträge nicht aus. Lässt sich in unvernünftiger Weise übervorteilen. Begeht Hausfriedensbruch, Körperverletzung, Diebstahl. Im Gefängnis, Dezbr.

1892, als krank erkannt. Armenhaus. Stumpf, apathisch, gehemmt, uneinsichtig, schwaches Gedächtnis. Träge Lichtreaktion der Pupillen. Facialisdifferenz. Lebhaftes Sehnenreflexe. Unrein. 14. Juli 1893 Irrenanstalt Owinsk: Geistig schwach, gleichgültig, stumpf, ruhig für sich. Dezember 1893: Erregung, zeitweise sehr heftig. Bald heiter, bald erregt, drohend, zerstört. Grössenideen. Dezember 1894 Dziekanka: Zunehmende euphorische Demenz mit vorübergehenden kurzen Erregungszuständen. Reizbar. Massenhafte, unsinnigste Grössenideen. Rechtes Oberlid steht etwas tiefer wie das linke. Schwäche im rechten Gesichtsfacialis. Pupillen eng, different, verzogen, lichtstarr. Tremor linguae. Artikulatorische Sprachstörung. Paralytische Schrift. Ulnarissymptom. Hypalgesie. P.-S.-R. lebhaft. Unrein. 10. Mai 1896: Paralytischer Anfall. Seit 1898 bis Juli 1904 keine Zunahme der Demenz mehr. Zustand unverändert.

Heinrich P. aus Sch., 55 Jahre alt. Ueber hereditäre Belastung, Kindheit, Schul- und Entwicklungsjahre, frühere Erkrankungen ist nichts bekannt. Wurde Tischler. 1885 Heirat. Nach Angabe der Frau war P. ein übermütiger, lebenslustiger Mensch, hatte Freude am Scherzen, wenig Freude an der Arbeit. Leicht erregt, zum Schimpfen geneigt. Im übrigen solide, kein Trinker. Ehe nicht sehr glücklich, da P. der Frau nicht die nötige Beachtung schenkte. Vier gesunde Kinder. Frühjahr 1892 Klagen über Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen. Allmählich immer mehr zunehmende Reizbarkeit. Wurde auffallend nachlässig in der Berufstätigkeit. Machte ganz verkehrte Arbeiten, so dass die Gegenstände dem Zweck nicht entsprachen, liess Aufträge lange Zeit auch ganz unerledigt. Im Einkauf von Holz und anderen Materialien, im Verkauf von Möbeln liess er sich in unvernünftigster Weise übervorteilen. Im September 1892 erhielt er wegen Körperverletzung und Hausfriedensbruch eine Woche Gefängnis. Im November 1892 wegen schweren Diebstahls in zwei Fällen sieben Monate und im Dezember 1892 wegen Diebstahls eine Woche Gefängnis. Im Gefängnis als geisteskrank erkannt und in das städtische Krankenhaus zu Bromberg verbracht. Januar 1893 dasselbst still, in sich gekehrt, sitzt stumpf und teilnahmslos stundenlang an derselben Stelle, starrt vor sich hin, spricht nicht. Lässt sich von einem Platz auf den anderen schieben. Stuhl und Urin lässt er unter sich. Antwort erfolgt nur auf einfachste Fragen nach langem Besinnen dem Sinne der Frage entsprechend.

29. März 1893: Aufnahme im Armenhause Bromberg. Eine ärztliche Bescheinigung des Physikus vom 27. Mai 1893 erklärt, dass P. an totaler Verblödung leidet. Ein Physikatsattest vom 2. Juli 1893 führt aus, dass P. einen energielosen, apathischen Gesamteindruck macht. Lässige Haltung, bewegt sich kaum, bleibt stehen, wo man ihn hinstellt. Starr ins Leere. Unrein. Spricht langsam, nach langem Besinnen. Gedächtnis ausserordentlich schwach. Erkennt kaum seine Angehörigen. Besitzt keine Einsicht für seinen krankhaften Zustand und seine schlechte Lage. Muskulatur schlaff. Pupillen gleich weit. Träge Lichtreaktion. Gesichtsinervation rechts schwächer, wie links. Sprache leise, kaum verständlich. Sehnenreflexe lebhaft.

24. Juli 1893: Aufnahme in der Provinzial-Irrenanstalt Owinsk.

Juli 1893 — November 1893: Gleichgültiges, stumpfes Wesen. Geistig sehr schwach. Gewöhnlich still, für sich. Äusserlich geordnet. Gibt richtige Auskunft über seine Person. Glaubt aber noch vor 5—6 Wochen als Tischler zu Hause gearbeitet zu haben. Ist mit den Gesetzen nie in Konflikt gekommen. Ist ganz gesund und war es immer. Nur in letzter Zeit hatte er manchmal ein unangenehmes Druckgefühl am Kopf und Schwindelanfälle.

Dezember 1893 — Dezember 1894: Ist sehr lebhaft geworden. Heiter, vergnügt. Spricht viel in verworrener Weise, brummt vor sich hin, singt allerhand durcheinander. Mitunter tanzt er. Zwischendurch, zuweilen ohne Grund, zuweilen bei geringsten Anlässen, ärgerlich, gereizt, räsoniert, schimpft, droht, schlägt zu. Manchmal Erregung sehr heftig. Springt umher, zerreisst Kleider und Bettzeug, wirft Bettstücke umher.

Auch nachts meist unruhig. Fragt, was Owinsk kostet, will es ganz und gar mit allem aufkaufen, will mit dem Direktor nach Thorn fahren, dort Kirchen und Schulen kaufen.

20. Dezember 1894: Ueberführung nach Dziekanka.

25. Januar 1895: Schwäche im rechten Gesichtsfacialis. Rechtes oberes Augenlid steht etwas tiefer wie das linke. Linke Lidspalte weiter wie rechts. Pupillen lichtstarr. Silbenstolpern. Hypalgesie. Patellarreflexe lebhaft. Ist seit drei Nächten hier. Vorher in Owinsk.  $7 + 9 = 12$ ,  $27 + 14 = 29$ ,  $12 - 3 = 9$ . Kennt die Namen der Pfleger. Zuweilen unrein, lässt Urin in die Hosen.

Januar 1895 — April 1896: Schwachsinnig heiter, lacht und schwatzt sinnlos vor sich hin. Ab und an erregt, rasoniert. Interesselos. Untätig. Oft unrein. 10. Mai 1896: Paralytischer Anfall. Konjugierte Augenbewegungen nach links. Kann einige Zeit nach Anfall nicht schlucken, nicht Urin entleeren. (Katheterismus.) 15. Mai 1896: Kann wieder gut schlucken. Katheterismus noch nötig. Noch ziemlich benommen. 24. Mai 1896: Hat sich wieder erholt. Läuft umher; beklagt sich, dass man ihm sieben Anzüge gestohlen habe. Erzählt, wie früher, er sei acht Jahre im Himmel gewesen, wo ihm der liebe Gott 300 Mädchen schenkte usw. War gestern zu Hause. Hat daselbst sechs Kinder begraben.

Juni 1896 — Juni 1898: Fast stets heiter, lacht, singt, schwatzt durcheinander vor sich hin. Nur ab und an einmal verstimmt, schimpft er in verwirrter Weise. Demenz nimmt langsam zu. Hat mehrere Rittergüter, mehrere Kaiserinnen sind in ihn verliebt u. a. m. Hilft unter Aufsicht etwas im Hause und bei leichten Garten- bezw. Feldarbeiten.

Juli 1898 — Juli 1904: Keine Zunahme der Demenz mehr beobachtet. Zustand unverändert. Lebt stets vergnügt, interesse- und wunschlos in den Tag hinein. Spricht vielfach konfuse vor sich hin, lacht über alles, singt oft, indem er nach irgend einer Melodie Bruchstücke aus allerhand Liedern hervorbringt. Oefter verrichtet er verschiedene leichte Haus-, Hof- und Gartenarbeiten in oberflächlicher Weise, rühmt dabei seine Kunst. Sobald man ihn etwas korrigieren will, hört er mit der Arbeit auf, da er alles am besten kann. Tagelang besteht seine Tätigkeit in sinnlosem Vorlesen aus einem Gebetbuch. Beschmiert sich öfters mit Stuhlgang. Körpergewicht: 1895: 57,5—65 kg, 1896: 53 bis 63 kg, 1897: 55—60,5 kg, 1898: 54,0—59 kg, 1899: 54,5—59 kg, 1900: 54,5—57 kg, 1901: 53,5—57 kg, 1902: 54,5—58 kg, 1903: 54—59 kg, 1904: 58 kg.

14. Juni 1904: Status präsens: 163 cm grosser Mann, von kräftigem Knochenbau, mässiger Muskulatur, mittlerem Fettpolster. Gesicht und sichtbare Schleimhäute normal gerötet. Haut normal warm. Keine Oedeme. Keine Exantheme. Zahlreiche linsen- bis bohnen-grosse Inguinal- und Nuchaldrüsen. Im Sulcus retroglandularis oben eine vertiefte narbige Stelle. Beiderseits, besonders rechts genu valgum mit Plattfuss leichten Grades. Schädel rundlich, frei von Narben. Horiz. Umfang 56 cm. L. D. 18 cm. Qu. D. 16 cm. Stirnfalten gleich. Rechtes Oberlid steht 2 mm tiefer wie das linke. Auch bei Bewegungen nach oben bleibt es im Vergleich zu links etwas zurück. Der Gesichtsfacialis ist different, der rechte etwas schwächer. Rechte Pupille 2,0 mm, linke 2,5 mm weit. Beide stark verzogen. R./L. O. R./C. spurweise. Ophthalmoskopisch normal. Die Sehschärfe ist in mässigem Grade herabgesetzt, rechts mehr wie links. Genaue Feststellung nicht möglich. Gehör gut. Zunge kommt grade, zittert lebhaft. Bei Zeigen der Zunge Zucken in den Lippen. Gaumensegel steht gleich, hebt sich gut. Sprache sehr erheblich, besonders bei Paradigmaten articularisch gestört. Keine aphasische Störung. Schrift paralytisch. Haltung lässig, vorn übergebengt, dadurch Brustwirbelsäule etwas nach hinten ausgebogen. Gang, von der durch das genu valgum bedingten Aenderung abgesehen, ohne Störung. Grobe Kraft gering an U. E. und O. E., ohne Differenz zwischen rechts und links. Dynamometer rechts: 60, 65, 60, 60, 65, 55; links: 60, 70, 70, 70, 65, 55. Kein Tremor manuum. Keine bes. Ataxie. Berührungen werden empfunden und richtig lokalisiert. Warm und kalt unterschieden. Nadelstiche lösen an den U. E. keinen Schmerz aus, an den O. E. und dem übrigen Körper nur sehr wenig. Ulnaris auf Druck nicht schmerzhaft. Biceps-, Triceps-, Supinatorreflex mittelstark. Kein Patellarklonus. Kein Fussklonus. Kein Babinski. Patellarsehnenreflex gesteigert. Achillesreflex lebhaft. Fusssohlenreflex lebhaft. Abdominalreflex mittelstark. Kremasterreflex schwach. Mechanische Muskeleerregbarkeit leicht erhöht (Querwulst am Pectoralis und Biceps). Vasomotorisches Nachtröten mittelstark. Organe der Brust und Bauchhöhle ohne nachweisbare krankhafte Veränderung. Art. temporales geschlängelt sichtbar. Art. radiales leicht rigide, geschlängelt. Puls etwas gespannt, regelmässig, 78. Urin frei von E. und Z.

Auf Befragen: Heisst Heinrich P., hat alles gelernt, Fleischerei, Bäckerei, Stellmacherei, Tischlerei, Dachdeckerei, Korbmachen, Knopfmähnen, Schneiderei, alles. Geboren ist er am 12. II. 49 (richtig), jetzt ist er 54 Jahre alt. Geboren in Czarnowo, Kr. Thorn (richtig). Seine Eltern sind gestorben, leben aber noch. Sie haben fünf Grundstücke in Czarnowo. Er selbst bekommt von Hannover 1000 Millionen 40-Markstücke, vom russischen Kaiser bekommt er 1000 Rubel jährlich, einen Anzug und 1000 20-Markstücke, von der Türkei bekommt er Gold, vom Kaiser von Stettin bekommt er 8000 Taler, „ich bin noch reicher wie der Kaiser, der ist mein Schwager, ich bin mit Gott verwandt, mit der ganzen Welt, ich habe ganz Deutschland reich gemacht.“ Er ist verheiratet mit der Kaiserin von Frankreich, der Gemahlin Napoleons. Mit ihr hat er 4 Jungens. Sodann ist er verheiratet mit Bertha Bernecker aus Königsberg, Stellmacherstochter. Mit ihr hat er 2 Jungens und 2 Mädchen. Einer der Jungen wird Zuschneider, einer General, einer Kaiser. Die Heirat mit der Franzosenkaiserin war am 3. Juni 73 in Berlin, die mit der Bernecker 1883. Ausserdem hat er noch 29 aus Russland, 40 aus Amerika. Auf Zureden kommt er auf 30000 Frauen, welche alle nächstens hierher kommen. (Nicht 700 Kinder?) „Noch mehr, bis 800“. (Nicht 100000 Millionen?) „Noch mehr, 9 Güter, die Türkei, Oesterreich, Dzikanka mit Haut und Haaren, ich fahre mit 4 Wagen und Maschine.“

Es ist jetzt der 10. oder 11. Juni 1904, Montag. Am 27. Mai war er 8 Jahre, 8 Monate hier, am 27. September ist er gekommen. Vorher war er im Himmel, in Paris, in Schultitz, in Inowrazlaw, überall. (Owinak?) „Vom 5. Juli bis 8. Oktober 1884, dann in Klein-Berlin, da sind viele, viele Bahnen, 2 Damen . . .“ Er ist hier, damit er Tischlerarbeiten mache, mit List hat man ihn hierhergeschickt. Im Gefängnis war er auch nur als Tischler, nie als Gefangener. Die Leute hier sind dummig verrückt. Bei sich selbst weiss er von keiner Krankheit. — Monats-, Wochentagsnamen gehen vor- und rückwärts. Der Tag hat 24 Stunden, das Jahr hat 366 Tage und 55 Wochen. Weihnachten ist am 24. Dezember. Es war vor 6 Monaten. Es wird gefeiert, weil Christus geboren. Ostern wird gefeiert, weil er auferstanden, Pfingsten, weil er in den Himmel gegangen. Nachts geht die Sonne nach Amerika. 1 km hat 12 m. Deutschlands grösste Flüsse sind: „Schwarzes Meer, Rotes Meer, von Afrika, Warte, Weichsel, Spree, Oder, Karlsruhe liegt am Rhein, da ist eine Rheinbrücke.“ Der Religion nach ist er Jude, Türke, Franzose, Russe, alles. Andere Religionen sind: Baptisten, Freimaurer, Chinesen. Der Kaiser heisst: „Friedrich der Grosse, Wilhelm II., Wilhelm I. mein Schwager, die leben alle in Berlin, ich war mit dem Schah von Persien dort und fuhr mit ihm nach Hamburg, Hannover, Belgien, Asien . . . Sämtliche Kaiser der Welt habe ich auferweckt, ebenso den Schah von Persien, die russische Kaiserin — Ich brauche bloss zu sagen, schläft der noch? dann stehen sie alleine auf.“ Die Hauptstadt von Deutschland ist Berlin, Potsdam, Stralsund. München liegt in Bayern. 1870 war Krieg gegen Frankreich. Schlachten waren da bei Gravelotte, Metz, Paris und allerwärts. Der Papst wohnt in Rom. Rom ist in der Nähe von Oesterreich, in der Türkei ist auch ein Papst. (2×2?) „4“, (7×8?) „64“, (12×5?) „60, 75“, (12×13?) „132“, 100—25?) „75“, (79—32?) „47“, (37+17?) „54“, (17+37?) „48“, (17+19?) „34, 37“. (100 Mk. zu 3%?) „30 Taler“.

Während der Unterhaltung lacht Patient sehr häufig in schwachsinniger Weise, schweift leicht ab, bringt im Anschluss an die Antworten noch eine Masse konfuses Zeug. Lässt man ihn etwas lesen, so hat er bald nachher nur noch eine ganz unklare Idee von dem, was er gelesen. Was er mittags gegessen, weiss er, auch was er gestern getan hat, gibt er heute richtig an.

Zu bemerken ist, dass bei allen drei Fällen von Anfang an die Diagnose auf Paralyse gestellt und aufrecht erhalten wurde. Ich glaube mit vollem Recht. Bei den zahlreichen körperlichen Krankheitserscheinungen von seiten des zentralen Nervensystems können differentialdiagnostisch überhaupt nur paralyseähnliche Krankheitsbilder in Frage kommen. Wir wissen, dass sich solche einstellen nicht selten nach Traumen, speziell des Kopfes und nach Intoxikationen verschiedener Art, vor allem der durch chronischen Alkoholmissbrauch hervorgerufenen (Pseudoparalysis alcoholica).

Diese Erkrankungsarten können in unseren Fällen schon deshalb nicht vorliegen, weil bei keinem derselben ein Trauma oder eine Intoxikation, speziell nicht chronischer Alkoholismus statt hatte. Aber auch die Psychosen selbst geben unterscheidende Merkmale. Bei der posttraumatischen, wie bei der alkoholischen Demenz sind zwar Zustände langen Stationärbleibens wohl bekannt. Auch hier besteht mitunter excessive Reizbarkeit. Bei der posttraumatischen Demenz können ebenfalls Erregungszustände, Ohnmachten, Schwindel-, Krampfanfälle, Euphorie, Grössenideen, Zustände von Verstimmung, hypochondrische Ideen auftreten. Derartige abundante Grössenideen und hypochondrische Wahnvorstellungen wie in den geschilderten drei Fällen kommen bei der traumatischen Demenz indes nicht vor. Die hypochondrischen Ideen knüpfen sehr häufig an das Trauma an. Die Demenz erreicht kaum einmal so hohe Grade, wie bei der Paralyse. Die reflektorische Pupillenstarre beobachtet man bei der posttraumatischen Demenz nicht, oder doch nur äusserst selten.

Bei der alkoholischen Demenz spielen in der ersten Zeit charakteristische Sinnestäuschungen, Eifersuchtswahn eine Rolle. Grössenideen fehlen in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle und sind, wenn sie da sind, viel ärmlicher, spärlicher, wie die, welche die hier in Betracht kommenden drei Kranken boten bzw. noch bieten. Cramer<sup>14</sup> hat Grössenideen wie bei der klassischen Paralyse nur in einem einzigen Falle von Alkoholparalyse gesehen. Die Demenz ist auch hier nur höchst selten eine so weitgehende wie bei der Paralyse. Die körperlichen Symptome treten bei der Alkoholdemenz unter dem Einfluss der Abstinenz allmählich zurück oder schwinden ganz. Die reflektorische Pupillenstarre bildet, wenn sie überhaupt vorhanden ist, keinen bleibenden Befund; die typische Sprachstörung fehlt meist (Wollenberg<sup>15</sup>).

Eine grössere Bedeutung kommt differential-diagnostisch der diffusenluetischen Hirnerkrankung (Lues cerebri diffusa) zu, im besonderen der postsyphilitischen Demenz, zumal bei einem der Kranken (Fall I) Lues anamnestisch sicher, bei den anderen Kranken (Fall II und III) nach dem objektiven Befund Lues jedenfalls nicht mit Bestimmtheit auszuschliessen ist.

Im Verlaufe der Lues cerebri diffusa können im allgemeinen alle körperlichen und psychischen Symptome vorkommen, wie bei der Dementia paralytica. Vor allem zeichnet sie sich aus durch sehr langes Stationärbleiben. Sehr wahrscheinlich gehören ihr eine Reihe der als stationär aufgefassten Paralysen an.



Zu den für die Lues cerebri diffusa im besonderen charakteristischen Symptomen zählen nun: Augenmuskelstörungen von wechselndem Charakter, passagere und chronische aphasische Störungen, passagere Paresen, lange erhaltene Krankheitseinsicht, Auftreten florider spezifischer Prozesse (Wickel<sup>16</sup>). Die Pupillenstarre ist meist eine totale (Wollenberg<sup>17</sup>).

Nichts von allen diesen Symptomen ist bei unseren Kranken zur Beobachtung gekommen. Seit vielen Jahren besteht hier unverändert geschlossen der typische körperliche Befund von seiten des Zentralnervensystems bei der Dementia paralytica: Reflektorische Pupillenstarre, Facialisdifferenz, artikulatorische Sprachstörung, An- bzw. Hypalgesie, Fehlen bzw. Steigerung der Patellarsehnenreflexe.

Berücksichtigen wir daneben den der klassischen Paralyse eigenen Beginn des Leidens, die zunächst rasch zunehmende, charakteristische Demenz, die abundanten, unsinnigen, konfusen Grössenideen, die ebenso unsinnigen, hypochondrischen Wahnvorstellungen, die im Fall II und III ausserdem beobachteten paralytischen Anfälle, so kann ein Zweifel daran, dass es sich in unsern Fällen tatsächlich um Fälle echter Paralyse handelt, nicht aufkommen.

Der Schlaganfall, welcher bei dem II. Fall dem Beginn der manifesten Paralyse etwa zwei Jahre vorausging und dessen Erscheinungen sich allmählich völlig zurückbildeten, dürfte wohl nach Massgabe des späteren Krankheitsverlaufes eher als erstes prämonitorisches Symptom der Paralyse, als apoplektiformer paralytischer Anfall aufzufassen sein, wie als reine Apoplexie. Eine solche wäre auch bei einem erst 33 Jahre alten Manne in hohem Grade auffallend, bei einem Manne, bei dem 16 Jahre später noch keine Arteriosklerose nachweisbar ist.

Der leichten Ptosis im Fall III kann bei ihrem isolierten Auftreten eine massgebende Bedeutung nicht zugebilligt werden. Sie findet sich, vor allem in den leichteren Graden, auch bei Paralyse häufig.

Im Fall I bestehen Erscheinungen der Tabes dorsalis. Vor allem Fehlen der Patellarsehnenreflexe, starke Ataxie, Romberg. Ist der Fall als Tabesparalyse aufzufassen? Wenn mit Tabesparalyse zum Ausdruck gebracht sein soll, dass zu einer Tabes eine klinisch echte Paralyse trat, oder noch allgemeiner, wie es gewöhnlich geschieht, dass bei einer Paralyse Erscheinungen einer Hinterstrangerkrankung bestehen, dann wohl. Beschränkt man aber die Bezeichnung Tabesparalyse auf diejenigen Fälle, in denen zur typischen Tabes eine eigenartige Verblödung hinzutritt, eine Demenz von nicht paralytischem Charakter mit gut erhaltenem Gedächtnis, guter oder leidlicher Merkfähigkeit, geringer Einbusse der Verstandesleistung bei starker Charakterentartung (Binswanger<sup>18</sup>), so sind wir

hierzu nicht berechtigt. Auch Wollenberg<sup>19)</sup> will nur solche Fälle als Tabesparalysen benannt wissen. Er bemerkt deren exquisit chronischen Verlauf, der die Folge langdauernder Stillstände des Leidens ist. Gaupp<sup>20)</sup> ist es zweifelhaft, ob diese Formen überhaupt der Paralyse zugehören.

Für uns geht so viel aus diesen Ausführungen hervor, dass wir den Fall I jedenfalls der reinen Paralyse zuzählen müssen und dass wir bei dem Stationärbleiben nicht auf diese Eigentümlichkeit der Tabesparalyse im engeren Sinne rekurririen können.

Resumieren wir, so haben wir hier drei Fälle einwandfreier, echter Paralyse vor uns, welche seit Jahren vollkommen stationär geblieben sind ( $8\frac{1}{2}$ ,  $7\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{2}$  Jahre) und welche wir wohl ohne Bedenken als „stationäre Paralysen“ bezeichnen dürfen. Sie bestätigen, dass auch bei echter Paralyse in der Tat Stillstände für viele Jahre eintreten können. Vorwiegend scheint dies der Fall zu sein, wenn die Demenz erst einen nicht unerheblichen Grad erreicht hat.

Bei der Vorhersage muss mit der Möglichkeit des, wenn auch offenbar seltenen, Stationärbleibens gerechnet werden. Die Fälle werden weiterhin eingehend beobachtet. Ueber weiteren Verlauf und Sektionsergebnis soll später ausführlich berichtet werden.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Sanitätsrat Direktor Dr. Kayser, danke ich auch an dieser Stelle bestens für die lebenswürdige Ueberlassung der Fälle.

#### Literatur:

1. Gaupp, R.: Die Prognose der progressiven Paralyse. Deutsche med. Wochenschr. 1904, No. 4, p. 115 ff. und No. 5, p. 169 ff. Ferner: Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1903, p. 469 ff.
2. Gaupp, R.: l. c.
3. von Krafft-Ebing: Lehrbuch der Psychiatrie. 1897, VI. Aufl., p. 574.
4. Binswanger: Hirnsyphilis und Dementia paralytica. Klinische und statistische Untersuchungen. Festschrift für Meyer. Hamburg 1891. Ref. Allgemeine Zeitschrift für Psych. etc., 1893, 43 Bd., Literatur-Bericht, II. Halbjahr 1891, p. 295 ff.
5. Vallon: Vortrag, gehalten auf dem Kongress französischer Irren- und Nervenärzte zu Nancy 1896. Bull. de la Soc. de méd. ment. de Belgique, 1896, Dez. Ref. Neurolog. Centralblatt 1897, Bd. 16, p. 382.
6. Mendel, E.: Welche Aenderungen hat das klinische Bild der progressiven Paralyse der Irren in den letzten Decennien erfahren? Neurolog. Centralbl. 1898, Bd. 17, p. 1035 ff.
7. Weygandt, W.: Atlas und Grundriss der Psychiatrie 1902, p. 502.
8. Alzheimer: Ueber atypische Paralysen. Vortrag gehalten auf der 32. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe. Nov. 1901. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie etc., 1902, Bd. 59, p. 173 f.

9. Gaupp, R.: Diskussion zu Fürstner's Vortrag: Gibt es eine Pseudo-paralyse? Verein Deutscher Irrenärzte. München 1902. Bericht: Neurol. Centralblatt 1902, Bd. 21, p. 428.
10. Kundt, E.: Statistisch-kasuistische Mitteilung zur Kenntnis der progressiven Paralyse. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie etc., 1894, Bd. 50, p. 258 ff.
11. Lustig: Zur Kasuistik der Paralyse. (Zwei Fälle von mehr als 20jähriger Anstaltsbeobachtung.) Allgem. Zeitschr. f. Psych. etc., 1900, Bd. 57, p. 509 ff.
12. Jahrmärker: Beitrag zur Dementia paralytica beim weiblichen Geschlecht. Allgem. Zeitschr. f. Psych. etc., 1901, Bd. 58, p. 1 ff.
13. Schäfer, G.: Zur Kasuistik der progressiven Paralyse. (Lange Dauer und erhebliche Remission.) Allgemeine Zeitschr. f. Psych. etc., 1903, Bd. 60, p. 571 ff.
14. Cramer, A.: Alkoholpsychosen. Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger und Siemerling, 1904, p. 192.
15. Wollenberg, R.: Dementia paralytica. Lehrbuch der Psychiatrie von Binswanger und Siemerling, 1904, p. 306.
16. Wickel, C.: Kasuistische Beiträge zur Differentialdiagnose zwischen Lues cerebri diffusa und Dementia paralytica, nebst einem anatomischen Befund. Arch. f. Psych., Bd. XXX, Heft 2.
17. Wollenberg, R.: l. c. p. 306.
18. Binswanger: nach Gaupp, l. c. p. 127.
19. Wollenberg, R.: l. c. p. 291.
20. Gaupp: l. c. p. 127.

---

## II. Vereinsberichte.

### Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht der Sitzung vom 18. Juni 1904.

Von Dr. **Max Edel-Charlottenburg.**

#### 278) **Reich** (Herzberge): Herd im Thalamus opticus.

Votr. demonstriert einen im linken Thalamus opticus gelegenen kleinen Erweichungsherd, der sich im wesentlichen auf den hinteren Teil des Thalamus opticus beschränkt. Mitaffiziert sind die hintere Kommissur, die in ihrer linken Hälfte zerstört ist, der vordere Teil des linken vorderen Vierhügelarms und vielleicht ein Teil des hinteren Schenkels der inneren Kapsel.

Klinisch bestand rechtsseitige Hemiparese und eine überaus stark ausgeprägte Hemianaesthesia für alle Empfindungsqualitäten. Es war eine doppel-seitige Animie vorhanden und im letzten Stadium der Erkrankung machten sich auch Schluckbeschwerden geltend. Das wichtigste Symptom fand sich an den Augenmuskeln. Es bestand doppel-seitige Ptosis, Lähmung des Blickes nach oben. Leichte Einschränkung des Blickes nach den Seiten und wohl auch nach

unten. Die Konvergenz war erheblich beschränkt. Die Pupillen reagierten träge auf Licht. Die Konvergenzreaktion war nicht zu prüfen. Hemianopsie war nicht nachweisbar. Blicklähmung in der vertikalen Richtung ist bereits wiederholt bei Affektionen der Vierhügel beobachtet. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Tumoren, bei denen die wohl stets vorhandene Fernwirkung eine strenge Lokalisation nicht gestattet. Fälle, in denen das Symptom nach einfacher Zerstörung von Gehirnteilen auftrat, fand Kornilow nur zwei, den Fall von Eisenlohr und den von Wernicke. Da der erstere Fall, in welchem eine Revolverkugel in den vorderen Vierhügel eindrang, deswegen nicht einwandfrei ist, weil hier das Symptom der vertikalen Blicklähmung erst in einem späteren Stadium eintrat, so bleibt nur der Fall Wernicke's als einwandfrei für die Lokalisation in den vorderen Vierhügel übrig, in welchem eine Erweichung des Thalamus opticus bestand, die auf die vorderste Furche des gleichseitigen Vierhügels übergriff und als Hauptsymptom neben Hemiplegie eine Beschränkung des Blickes nach oben und unten hervorrief. Der vom Votr. demonstrierte Herd entspricht fast völlig dem Befunde Wernicke's. (Eigenbericht.)

Liepmann fragt, ob die mimische Störung besonders die gekreuzte Seite betroffen habe, was Reich verneint. In der weiteren Diskussion geht Liepmann auf klinische Erscheinungen ein, welche für die Lokalität von Belang sind.

Reich erwidert, dass die Mitbeteiligung des linken vorderen Sehhügels das Hauptinteresse in Anspruch nehme. Der Fall entspreche klinisch und anatomisch einem früher von Wernicke veröffentlichten.

**279) Abraham (Dalldorf):** Vorstellung eines Kranken mit Hemianopsie und Rotgrünblindheit im erhaltenen Gesichtsfeld.

Der Patient erkrankte vor zwei Monaten unter Symptomen, welche auf einen Herd im Scheitel- und Hinterhauptslappen der linken Hemisphäre hindeuten. Noch jetzt besteht eine rechtsseitige Hemianopsie; ausserdem ist der Patient aber in der linken Gesichtshälfte farbenblind für rot und grün.

Votr. erklärt, zwar nicht mit Sicherheit eine angeborene Farbenblindheit, zu der sich eine Hemianopsie gesellt habe, ausschliessen zu können, neigt jedoch der Annahme einer erworbenen Farbenblindheit zu. Die Anamnese ergibt nichts über einen angeborenen Farbensinndefekt. Weiter weist Votr. darauf hin, dass Störungen des Farbensinns bei zentralen Erkrankungen oft beobachtet sind. Nehmen wir nun aber einen Herd in der linken Hinterhauptregion an, so müssen wir uns mit der Frage abfinden, wie derselbe neben einer rechtsseitigen Hemianopsie eine Farbsinnstörung im linken Gesichtsfeld erzeugen kann. Gewisse, oft beobachtete Erscheinungen legen die Vermutung nahe, dass die Kreuzungsverhältnisse der optischen Bahnen weniger einfach sind, als es gewöhnlich im Schema dargestellt wird. Das bekannte „überschüssige Gesichtsfeld“ bei Hemianopsie scheint für eine Verbindung wenigstens der Makulagegend mit beiden Hemisphären zu sprechen. Die ferner bei Hemianopsie beobachtete konzentrische Einengung des erhaltenen Gesichtsfeldes deutet wohl ebenfalls darauf hin, dass noch kompliziertere, uns noch nicht bekannte Faserkreuzungen vorliegen. Der bei dem Kranken vorliegende Symptomenkomplex ist übrigens einigemal beschrieben worden, und es wäre merkwürdig,

wenn es sich jedesmal um Individuen mit angeborener Farbenblindheit gehandelt haben sollte. Endlich teilt Votr. Versuche mit, durch welche er das Vorliegen einer erworbenen Farbsinnstörung festzustellen gesucht und, wie er glaubt, auch bis zu einem gewissen Grade wahrscheinlich gemacht hat. Eine demnächst erfolgende ausführliche Mitteilung soll hierüber Genaueres bringen. (Eigenbericht.)

Liepmann hat eine Reihe von Fällen mit Farbsinnstörung bei Gehirnerden beobachtet, bei denen es sich nicht bloss um eine Störung des gesamten Farbsinnes handelte, sondern bei denen auch vereinzelt die Schädigung von rot und grün überwog. Er gibt eine theoretische Erklärung des Auftretens von Rotgrünblindheit und des Nebeneinanderbestehens von Hemianopsie der einen Gesichtsfeldhälfte mit Farbsinnstörungen der anderen. Schliesslich empfiehlt er bei jedem Gehirnfalle, besonders aber bei Hemianopsie, eine genaue Farbsinnprüfung vorzunehmen.

280) **Reich:** Ein Apparat zur Bestimmung des Gehirnvolumens.

Votr. hat auf Veranlassung und mit dem Rate von Geheimrat Moeli einen Apparat konstruiert, der sich dazu eignet, in genauer und dabei doch einfacher Weise das Volumen des Gehirns zu bestimmen. Der von ihm konstruierte und von Warmbrunn und Quilitz hergestellte Apparat beruht auf dem Prinzip der Flüssigkeitsverdrängung. Die verdrängte Flüssigkeit gelangt durch einen Ueberfall in einen möglichst engen graduierten Zylinder, in welchem die Bestimmung durch eine einmalige Ableitung erfolgt. Die Prüfung ergab, dass die höchsten Abweichungen etwa 6—7 ccm nach oben resp. nach unten betragen, so dass die Genauigkeit allen zu stellenden Ansprüchen genügen dürfte. Die Bestimmung erfolgt in etwa höchstens zehn Minuten, während welcher Zeit der Apparat nicht beobachtet zu werden braucht, so dass eine Unterbrechung der Sektion nicht erforderlich ist. Eine genauere Darstellung der Einrichtung des Apparates dürfte den Rahmen dieses Referates überschreiten. (Eigenbericht.)

Moeli bemerkt, dass mit einem solchen Apparat nur grosse Reihen von Bestimmungen förderlich sind.

---

## Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht der Sitzung vom 4. Juli 1904.

Von Dr. Max Edel-Charlottenburg.

281) **Liepmann** demonstriert die Schnitte durch das Gehirn des einseitig Apraktischen.

Obgleich der Kranke noch mindestens drei Insulte durchgemacht hat, von denen einer rechtsseitige, für den Arm passagere Paralyse, der letzte totale linksseitige Hemiplegie bewirkt hatten, ist doch das anatomische Bild, wie es nach dem klinischen Befunde im Jahre 1900 erwartet werden musste, im wesentlichen erhalten. Die linksseitige Lähmung ist nämlich durch Kapselherd

bedingt, der Herd, welcher die rechtsseitige Parese bedingte, ist subkortikal und hat immer einen grossen Teil der Projektionsfaserung verschont. Es zeigen daher die Schnitte, dass selbst noch nach diesen Attacken links die vordere Zentralwindung ganz, die hintere zum grössten Teil intakt und eine grosse Zahl von zu- und ableitenden Bahnen erhalten sind. Dagegen besteht ein Herd im Mark der unteren linken Stirnwindung und eine grosse subkortikale Cyste im Scheitellappen, hauptsächlich den Gyrus supramarginalis (in dem weiteren Sinne der deutschen Autoren) unterwühlend, und eine fast totale Zerstörung des Balkens von vorn nach hinten unter Verschonung nur des Spleniums durch eine Fülle von Erweichungen, wie sie nur durch beiderseitige Verstopfung der Art. corp. call. bewirkt werden kann. Ebenso sind beide Cingula von vorn nach hinten zerstört. Der Fasciculus arcuatus links ist überall durchtrennt. Im rechten Scheitellappen der erwartete kleinere Herd im Gyr. ang. Seh- und Hörzentren beiderseits intakt.

Der Scheitellappenherd zusammen mit der Balkenzerstörung sperrt die Zentren vom rechten Arm und Bein und Gesicht fast vollständig von dem gesamten übrigen Gehirn ab. Der Stirnlappenherd realisiert die von Lichtheim und Wernicke geforderte Lokalisation der reinen Wortstummheit. Der Kranke konnte leidlich lesen und (linksseitig) schreiben bei vollkommener Wortstummheit, und der Herd liegt rein subkortikal.

Vortr. würdigt den Fall und den anatomischen Befund, worüber ausführliche Publikation erfolgt (in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, sowie einem zweiten Teile der Monographie „Das Krankheitsbild der Apraxie“ [Karger]).

#### Diskussion.

Ziehen fragt, wie weit die erhaltenen Fasern des Spleniums in die linke motorische Region zu verfolgen sind und wie sich die Projektion in den Gesichtsfeldern bei dem Patienten verhielt.

Rothmann: M. H.! Die Demonstration der Hirnschnitte, durch die es Herrn Liepmann in so hervorragender Weise gelungen ist, das klinische Bild der Apraxie durch die anatomische Untersuchung zu befestigen und zu erklären, gibt mir zu zwei Bemerkungen Veranlassung. An den von dem Vortragenden demonstrierten Schnitten aus dem Gebiet der Zentralwindungen wurden stets die medial gelegenen Rindenpartien als vordere Zentralwindung, die lateraler gelegenen als hintere Zentralwindung demonstriert. Da es sich um Frontalschnitte handelt, die allerdings etwas schräg von vorn oben nach hinten unten angelegt sind, so kann nur die Beinregion der vorderen Zentralwindung so medial gelagert sein, die Armregion dagegen, entsprechend der Lagerung der Zentren längs der Zentralfurche, mehr lateral. Bei dem Interesse, das in diesem Fall gerade dem Befund der Armregion auf der der Apraxie entsprechenden Seite zukommt, die in der hinteren Zentralwindung zweifellos geschädigt ist, möchte ich mir die Frage erlauben, wie sich dieses Gebiet auf den entsprechenden, offenbar mehr zentral gelegenen Schnitten dargestellt hat. Die zweite Bemerkung betrifft das Verhalten des Balkens; der Schwund desselben bis auf eine dünne, der Nervenfasern völlig beraubte Bindegewebsschicht ist ein so kolossaler, dass es kaum glaublich erscheint, dass derselbe die Folge eines nur wenige Jahre zurückliegenden Erweichungsherd ist. Ich wollte mir die Frage erlauben, ob hier nicht möglicherweise eine angeborene oder

ganz frühzeitig acquirierte Schädigung des Balkens vorliegen kann. Es war mir besonders auffällig, dass bei dem völligen Schwund der ventralen Balkenpartien ein Faserschwund im Stirnhirn kaum wahrnehmbar war und andererseits auf der Höhe der Erweichung im Gyrus supramarginalis die ersten markhaltigen Nervenfasern im Balken wieder auftraten, die allerdings vielleicht auf dorsaler gelegene intakte Hirnpartien bezogen werden dürfen. Handelt es sich in der Tat um eine Erweichung des Balkens infolge von Thrombose oder Embolie der A. corporis callosi, so braucht man nicht unbedingt eine doppel-seitige Erkrankung der letzteren anzunehmen. Es ist hier vielleicht nur eine unpaare A. cerebri anterior vorhanden, wie sie bei den anthropomorphen Affen nicht allzu selten vorkommt und auch beim Menschen vereinzelt beschrieben worden ist. Indem ich den Herrn Vortragenden um Auskunft über diese Punkte bitte, möchte ich noch einmal meiner Bewunderung Ausdruck geben über die weitgehende Uebereinstimmung des hier vorliegenden anatomischen Befundes mit den auf Grundlage des klinischen Bildes entwickelten Anschauungen über den Sitz der Erkrankung im Gehirn. (Eigenbericht.)

Liepmann: Auf Ziehen's Frage ist zu erwidern, dass der Kranke, so lange darauf bezügliche Prüfungen vorgenommen wurden, mit der rechten Hand auch auf Gegenstände, die im linken Gesichtsfelde lagen, weisen konnte; nur wenn eine Wahl zwischen mehreren gefordert wurde, gelang es nicht. Die Entscheidung, auf welchen Bahnen dies geschah, möchte Votr. einer ausdrücklich darauf gerichteten Durchsuchung der Schnitte vorbehalten.

Auf die Bemerkung Rothmann's erwidert der Vortragende, dass bei der gewählten Schnitttrichtung (senkrecht zur Ebene, auf der das seines Kleinhirns noch nicht beraubte Gehirn ruht) die Centralis anterior so getroffen wird, dass sie nur noch durch die Frontalis sup. von der Medianspalte getrennt wird, oder letzterer direkt anliegt. Auch bei Schnitten durch die Armregion wird die vordere Zentralwindung bei dieser Schnitttrichtung nur durch die obere Stirnwindung von der Medianspalte geschieden. (Der sechste der demonstrierten Schnitte trifft das mittlere Drittel der vorderen Zentralwindung zweimal und zeigt Rinde und Mark intakt.) Ein kleines dahinter gelegenes Stück lieferte leider keine ganzen Schnitte, weil hier bei der Zerlegung des Gehirnes in Blöcke der Trennungsschnitt hindurchfiel und dabei unvermeidliche Verluste entstehen. Nur die frontalsten meiner die Centr. ant. treffenden Schnitte treffen sie lateral, der Sylvischen Furche anliegend. Dass es sich um einen angeborenen Balkenmangel handeln könne, ist gänzlich ausgeschlossen. Man sieht zahlreiche Herde mit zertrümmertem Gewebe, welche den Balken durchsetzten und seine übrigen Teile zur Degeneration gebracht haben.

Auch die kleine Partie, von welcher keine Schnitte gewonnen werden konnten, war völlig intakt, wie die Photographien der Oberfläche und eine vom Zeichner Lewin angefertigte Zeichnung der Fläche des bei der Zerlegung in Blöcke angelegten Frontalschnittes bekundet. Diese Fläche war mittels Projektionsapparates der Gesellschaft im Jahre 1902 demonstriert worden. (Neurol. Centralbl., Bd. 21, S. 616.) (Eigenbericht.)

282) Maass: Krankenvorstellung.

Die beiden Patienten, die ich Ihnen heut Abend zeigen möchte, sind Geschwister, der Bruder ist jetzt 29, die Schwester 26 Jahre alt. Seit dem

13. resp. 12. Lebensjahre sind sie Kranke; zuerst wurden die Beine allmählich schwächer, nach einigen Monaten auch die Arme, und nach ca. einem Jahre stellte sich auch Erschwerung des Sprechens heraus. Bei der Untersuchung findet sich bei beiden Patienten spastische Lähmung der unteren Extremitäten, schlaffe Lähmung mit Atrophien, namentlich an den Daumenballen, an den oberen Extremitäten. Im Bereich der Bulbärnerven ist das wesentlichste die näselnde Sprache. Sensibilitätsstörungen bestehen nicht, Blasen- und Mastdarmfunktionen sind intakt. Die Symptome sind die der amyotrophischen Lateralsklerose; da diese Krankheit aber erst im mittleren Alter einzutreten pflegt und in den wenigen Fällen, in denen die Symptome derselben bei jugendlichen Individuen beobachtet wurden, keine Sektion ausgeführt wurde, müssen wir die Diagnose hier auf Reserve stellen.

Remak äussert, gegen die Diagnose einer amyotrophischen Lateralsklerose spreche das Fehlen von degenerativ-atrophischen Erscheinungen im Gebiet der Bulbärnerven; auch die Sprache der Patienten sei dafür nicht charakteristisch.

Oppenheim hält den Verlauf der vorgestellten Fälle zwar für etwas atypisch, glaubt aber an der Diagnose mit dem Vortragenden festhalten zu müssen.

Cohn fragt, ob die Entartungsreaktion nur bei der weiblichen Patientin vorhanden war.

Mass (Schlusswort): Was die Frage von Cohn betrifft, so handelte es sich im wesentlichen um quantitative Störung der elektrischen Erregbarkeit; bei dem weiblichen Patienten fand sich auch träge Zuckung bei direkter galvanischer Reizung der kleinen Handmuskeln.

Was die Bemerkungen von Herrn Prof. Remak betrifft, so habe ich dem, was Herr Prof. Oppenheim ausgeführt hat, nur noch hinzuzufügen, dass die Sprache des männlichen Patienten zeitweilig so verwaschen und undeutlich war, dass man ihn nur mit grosser Mühe verstehen konnte; somit dürfte diese Bedingung, die Herr Prof. Remak stellte, um die Fälle als amyotrophische Lateralsklerose zu bezeichnen, wohl erfüllt sein. (Die Fälle werden in der Berliner Klinischen Wochenschrift ausführlich beschrieben werden.)

(Eigenbericht.)

**283) M. Rothmann:** Ueber elektrische Reizung der Extremitätenregionen.

Seit der Aufdeckung der elektrischen Reizpunkte an der Grosshirnrinde durch Fritsch und Hitzig ist die Diskussion über einzelne strittige Punkte nicht zur Ruhe gekommen. In neuester Zeit standen im Vordergrund des Interesses vor allem die Leitungsbahnen, die den Reiz von der Grosshirnrinde zum Rückenmark übertragen. Votr. bespricht die von Starlinger, Probst und ihm selbst hier festgestellten Wege. Beim Hund ist es nach den übereinstimmenden Ergebnissen von Probst und Rothmann lediglich die Bahn über das Monakow'sche Bündel, die neben der Pyramidenbahn der elektrischen Reizung offensteht. Gegenüber ihrer Annahme, dass hier eine Leitung von der Rinde über den Thalamus opticus und roten Kern besteht, hat Lewandowsky neuerdings die Behauptung aufgestellt, dass die extrapyramidale Leitung von der Extremitätenregion direkt zur Brücke, von hier zur gekreuzten Kleinhirnrinde, dann zum Corpus dentatum und nun erst durch den Bindearm zum gekreuzten roten Kern und durch das Monakow'sche Bündel zum Rückenmark



gelangen soll. Votr. betont dem gegenüber, dass die kortikofugale Verbindung der Extremitätenregion mit dem Thalamus opticus an Affen, Hunden und Katzen auf Marchi-Präparaten deutlich nachweisbar ist, das ferner nach kaudalen Thalamus-Durchschneidungen eine Einstrahlung degenerierter Fasern in die Umgebung des roten Kerns und zum Teil sogar in denselben hinein vorhanden ist. Probst ist es aber auch gelungen, in einem Fall von Halbseitendurchtrennung des Vierhügels nachzuweisen, dass bei Durchtrennung des Bindearms und der Pyramidenbahn der elektrische Reiz von der Hirnrinde auf dem Wege weniger erhaltener Fasern des Monakow'schen Bündels das Rückenmark erreichen kann. Auch erscheint die Annahme, dass das Brachium conjunctivum eine motorische Bahn darstellt, nach den anatomischen Verhältnissen sehr unwahrscheinlich. So sehr auch der nucleus ruber unter dem Einfluss des Kleinhirns steht, er besitzt doch eine kortikofugale motorische Verbindung mit der Grosshirnrinde über den Thalamus opticus. Bei der Katze betritt der elektrische Reiz in geringem Grade auch die Vorderstrangsbahnen; so konnte Votr. bei einer Katze, der beide Hinter-Seitenstränge in der Höhe des dritten Halssegments durchschnitten waren und die eine Extremitätenregion exstirpiert war, vier Monate später von der anderen Extremitätenregion bei ca. 90 R.-A. deutliche gekreuzte Reizung erzielen. Damit ist der Uebergang zum Affen gegeben. Bei letzteren hat Votr. bereits früher festgestellt und neuerdings wiederholt bestätigt, dass nach Ausschaltung der Pyramidenleitung nur ein kleines Gebiet in der vorderen Zentralwindung, entsprechend der Lokalisation der Hand- und Finger- resp. der Fuss- und Zehenbewegungen, erregbar bleibt. Da nun jetzt nach den Versuchen von Grünbaum und Sherington vielfach angenommen wird, dass beim anthropomorphen Affen und beim Menschen auch normalerweise nur die vordere Zentralwindung elektrisch erregbar ist, so bespricht Votr. zunächst die normalen Reizungsverhältnisse der Extremitätenregion beim niederen Affen (verschiedene *Macacus*-Arten) und betont, dass bei demselben in der Regel nicht nur von der vorderen Zentralwindung, sondern auch von der hinteren Reizeffekte an den gekreuzten Extremitäten bei schwachen Strömen zu erzielen sind, ja dass der Daumen bisweilen überhaupt nur von der hinteren Zentralwindung, mitunter von letzterer mit geringeren Stromstärken als von der vorderen reizbar ist. Aber auch Bewegungen der Finger, des Handgelenks, auch höher gelegener Armpartien sind in wechselnder Ausdehnung und Intensität in der Regel von der hinteren Zentralwindung zu erzielen, wenn dieselbe dabei auch hinter der vorderen zweifellos zurücksteht. Den besten Beweis für die direkte Reizbarkeit der hinteren Zentralwindung gibt aber ein Fall, wo nach partieller Seitenstrangdurchschneidung und Exstirpation des erregbaren Gebiets der vorderen Zentralwindung beim Affen die drei Monate darauf ausgeführte Reizung der hinteren Zentralwindung Bewegungen von Daumen, Fingern und Unterarm des gekreuzten Arms, allerdings bei 60 R.-A. ergab. In diesem Fall war jede Reizübertragung auf die vordere Zentralwindung ausgeschlossen.

Die weiteren Versuche des Votr. am Affen zeigen nun, dass eine Durchschneidung von Pyramidenbahn und Monakow'schem Bündel im dritten Halssegment die Reizung der Extremitätenregion nicht aufhebt, ja dass das erregbare Gebiet der vorderen Zentralwindung sogar etwas umfangreicher ist, als nach doppelseitiger Durchtrennung der Pyramidenbahn in der Kreuzung. Erst völlige

Durchtrennung von Seiten- und Vorderstrang hebt die gekreuzte Reizung mit Ausnahme der des Schwanzes auf. Beim Affen geht also der elektrische Reiz in beschränkter Grenze auch durch den Vorderstrang.

Wenn wir zum Schluss kurz die Frage streifen, in welchen Beziehungen unter normalen Verhältnissen die Pyramidenbahnen und die extrapyramidale Leitung zueinander stehen, so überwiegt hier zweifellos die Pyramidenleitung. Denn bei Ausschaltung der Pyramidenbahnen und sekundärer Ausschaltung der noch erregbaren Rindenpartien der Armregionen bleibt eher ein Rest isolierter Bewegungen der vorderen Extremitäten erhalten, als wenn man zuerst diese Rindenpartien exstirpiert und erst nach annähernder Restitution der Bewegungen die Pyramidenausschaltung folgen lässt. Im ersten Fall haben die extrapyramidalen Bahnen Zeit gehabt, die Leitung in vollkommener Weise zu übernehmen, im zweiten Fall haben offenbar bis zur Pyramidenausschaltung die Pyramidenbahnen im wesentlichen die Leitung besorgt und sind nun bei geschädigter Extremitätenregion und nicht ordentlich eingeübten extrapyramidalen Bahnen nicht sogleich zu ersetzen.

Was endlich die einschlägigen Verhältnisse beim Menschen betrifft, so ist hier wie beim Affen die elektrische Reizung und die Funktion der Extremitätenregion in keiner Weise identisch. Es findet sich oft Unerregbarkeit einzelner Stellen für den faradischen Reiz bei intakter Funktion und umgekehrt, wie eine Beobachtung von Feodor Krause lehrt, Erhaltensein der elektrischen Reizung bei vollkommener Lähmung. Ueber den Anteil der einzelnen Leitungsbahnen in der Uebertragung des elektrischen Reizes wird sich vielleicht nur auf der Grundlage von Versuchen am anthropomorphen Affen für den Menschen genauere Kenntnis gewinnen lassen. (Eigenbericht.)

Brodmann legt die Gründe dar, aus welchen er die Ansicht des Vortragenden, dass gesetzmässig beim Affen auch in der hinteren Zentralwindung motorische Zentren von Gliedabschnitten liegen sollen, nicht teilt.

Jacobssohn bemerkt, dass in anatomischer Beziehung die experimentellen Ergebnisse des Vortragenden nicht hinfällig werden. Bei der Möglichkeit der Reizübertragung auf Fasern der vorderen Zentralwindung sei es zweifelhaft, ob die hintere Zentralwindung auch motorische Zentren habe, da der Vortragende nur mit starken Strömen von der hinteren Zentralwindung aus eine motorische Reizerscheinung erzielen konnte. Schliesslich sei es möglich, dass eine ausser Funktion gebrachte Pyramidenbahn durch Faseranteile der anderen Pyramide substituiert wurde.

Rothmann: Auf die Frage nach dem Eintreten der einen Extremitätenregion für die andere habe ich bei meinen Exstirpationsversuchen stets geachtet. Auf diese Ergebnisse bin ich mit Absicht nicht näher eingegangen; hier möchte ich nur betonen, dass die nach zerteilter Rindenexstirpation im Bereich der Extremitätenregion eintretende Restitution der Bewegungen keinen wesentlichen Rückgang erleidet, wenn nur das entsprechende Stück der anderen Extremitätenregion exstirpiert wird. Zu demselben Ergebnis sind übrigens Grünbaum und Sherrington beim anthropomorphen Affen gelangt. Ein direktes Eintreten der anderen Hemisphäre, etwa durch ungekreuzte Pyramidenbahnen, gibt es nicht; wohl aber tritt längere Zeit nach totaler Ausschaltung der Extremitätenregion bisweilen noch eine gewisse Beeinflussung der Bewegungen von der erhaltenen Extremitätenregion aus ein, wie Munk das schildert hat.

Was nun die Bemerkungen Brodmann's betrifft, so möchte ich zunächst seinen Satz unterschreiben, dass die anatomischen und die physiologischen Ergebnisse sich vielfach nicht decken. Wenn Brodmann das Vorkommen resp. Fehlen der Riesenpyramidenzellen für das untrügliche Zeichen für die motorische Natur bestimmter Rindengebiete und ebenso für die seelische Erregbarkeit derselben betrachtet, so frage ich ihn, woher ihm dieser Zusammenhang bekannt ist. Er selbst hat sich ja bereits widerlegt, indem er in den von F. Krause sporadisch erregbar gefundenen und exstirpierten Teilen der vorderen Zentralwindung Schwund der Riesenpyramidenzellen nachgewiesen hat. Es ist bisher nicht einmal wahrscheinlich, dass die Pyramidenbahn nur aus den Gebieten ihren Ursprung nimmt, welche diese Zellen aufweisen; für die extrapyramidalen Verbindungen der Extremitätenregion kommen dieselben keinesfalls in Frage. Der verschiedene Bau der beiden Zentralwindungen, der vor Brodmann ja bereits durch die Arbeiten von Ramon y Cajal und Kolmer bekannt war, wird gewiss seine physiologische Bedeutung haben, die vielleicht in der mehr motorischen Funktion der vorderen, der mehr sensiblen der hinteren Zentralwindung besteht. Dass aber die hintere Zentralwindung die Restitution der motorischen Funktion nach Ausschaltung der vorderen Zentralwindung übernehmen kann, das beweisen die Ergebnisse am niederen und anthropomorphen Affen und ebenso die am Menschen vorgenommenen Operationen. Was nun die elektrischen Reizungen der Extremitätenregion beim niederen Affen betrifft, so hat mich Herr Brodmann missverstanden, wenn er annimmt, dass ich mit starken Strömen gereizt habe. Selbstverständlich sind die schwächsten Ströme angewandt worden, zumal ja an die Reizungen fast ausnahmslos Exstirpationen angeschlossen wurden. Es gelang im allgemeinen, von der vorderen Zentralwindung bei 120—110 R.-A. Reizungen zu erhalten, von der hinteren bei 110—105 R.-A. Starke Ströme wurden nur in dem Fall angewandt, in dem Monate vorher die vordere Zentralwindung exstirpiert war und nun festgestellt werden sollte, ob überhaupt von der hinteren Zentralwindung jetzt noch gekreuzte Reizeffekte zu erzielen wären. Wie konstant nun die Reizeffekte am normalen Affen von der hinteren Zentralwindung bei schwachen Strömen zu erhalten sind, das beweisen nicht nur meine Versuche. In seiner neuesten Arbeit „Ueber die Folgen des Sensibilitätsverlustes der Extremität für deren Motilität“ hat Munk Reizungen der Stelle des Gyrus postcentralis, die Beugung des Daumens liefert, vorgenommen und diesen Reizeffekt regelmässig bei 120 R.-A. erhalten, bei etwas stärkerer Reizung von derselben Stelle Handschluss und Vorderarmbewegung erzielt. Alle diese Angaben betreffen den niederen Affen und haben naturgemäss keine Geltung für den Anthropoiden und Menschen. Immerhin sind auch hier Bewegungen des Daumens von der hinteren Zentralwindung mit Sicherheit erzielt worden.

(Eigenbericht.)

---

### III. Bibliographie.

CXXIII) A. Pfänder: Einführung in die Psychologie. Leipzig, J. A. Barth, 1904. 423 S.

Angesichts der in ihrer prinzipiellen Zersplitterung vielfach unbefriedigenden psychologischen Literatur unserer Tage ist ein Buch wie das vorliegende geradezu

ein Labsal. Der Verfasser, der aus der Lipps'schen Schule hervorgegangen, aber bereits zum selbständigen Forscher ausgereift ist, bietet in seinem trefflichen Werk nicht etwa einen wässerigen Absud, nicht etwa eine in Kompendiumform gehaltene Uebersicht über das psychologische Gesamtgebiet, sondern eine „Einführung“ in des Wortes wissenschaftlicher Bedeutung. In stilistisch sehr gefälliger Art, aber stets mit dem Ernst echter Gediegenheit behandelt er im ersten Teil den Gegenstand, die Aufgabe und die Methoden der Psychologie, um dann im zweiten die eigenartige Beschaffenheit des Seelenlebens und dessen Gesetzmässigkeit klarzulegen, und indem er dies tut, verschafft er dem Anfänger, was so vielen, die psychologisch lernen und arbeiten, fehlt: den richtigen Standpunkt gegenüber dem eigenartigen Tatsachenmaterial der „psychischen Wirklichkeit“, jenen Standpunkt, der das Seelische in seiner unvergleichbaren Sonderart, unvermischt mit physiologischen und sinnespsychologischen Grenzgebieten und frei gemacht von unangebrachten erkenntnistheoretischen und metaphysischen Grundlegungen rein für sich zu fassen vermag. Ohne das Schwere leicht, das Tiefe seicht machen zu wollen, nimmt Pfänder in didaktisch ungemein fesselnder Weise seinen Ausgang von der Vulgärerfahrung, von der praktischen Menschenkenntnis, um diese im weiteren Fortgang zu wissenschaftlicher Behandlung zu vertiefen.

Aus dem reichhaltigen Stoff, der in seiner Gesamtheit natürlich kein Exzerpt erlaubt, will ich nur Einzelnes herausgreifen. Da ist es z. B. sehr interessant, wie die Lehre vom psychophysischen Parallelismus, die ja wohl die meisten Psychiater, wie ich vermute, nur widerwillig aus der Hand ehrwürdiger Autoritäten hingenommen, hier als „ein erkenntnistheoretisches Kunstprodukt, das ohne metaphysische Stütze in sich selbst zurückfällt“, entlarvt und an ihre Stelle die durch die Erfahrungstatsachen nahegelegte Wechselwirkung von Gehirn und Seele wieder eingesetzt wird, von der der Autor überzeugend nachweist, dass sie durchaus nicht, wie man immer lehrt, den naturwissenschaftlichen Grundgesetzen widerspricht. Damit ist denn auch für die Psychiatrie in dieser prinzipiellen Frage wieder eine Auffassung gewonnen, von der aus die psychopathologische Erfahrung ohne Künstelei mit der Physiologie sich verknüpfen lässt.

Was die Gattungen des seelischen Geschehens, die Grundzüge der psychischen Wirklichkeit betrifft — auch so ein Kapitel, das sonst durch nicht in der Sache selbst liegende theoretische Voraussetzungen in Verwirrung geraten ist —, so hat Pfänder wieder die alte Dreiteilung zu Ehren gebracht. Es musste ja so kommen. Eine Psychologie, die die Fülle des Gefühlslebens schliesslich zum „Gefühlston der Empfindungen“ zusammenschumpfen und das Willensleben in reiner Eigenart überhaupt ganz verschwinden lässt, hat, so physiologisch sie sich auch geberdet, den empirischen Boden unter den Füßen verloren. Der gesunde Empirismus des Verfassers hat auch hier wieder den Nagel auf den Kopf getroffen. Und wie diese, so bringt er auch sonst noch viele Schulirrungen, die sich immer noch so breit machen, in erfrischender Unbefangenheit mit schlagenden Argumenten ins Wanken.

Das Buch wird seinen Weg wohl selbst finden; wenn ich ihm aber mit dieser kurzen Besprechung und den oben gewählten Stichproben den Eingang auch da verschaffen könnte, wo man eine „Einführung“ nicht mehr nötig zu haben wähnt, so würde mich das herzlich freuen. Der psychologische

Dilettantismus schiesst in neuerer, angeblich psychologischer Zeit gar zu üppig ins Kraut; da können nur Werke, wie das vorliegende, helfen. Ganz besonders aber möchte ich es den Vertretern der nun wieder psychologisch gewordenen Psychiatrie empfehlen, nicht nur den jungen, auch den alten, auch denen, die in der Psychologie schon heimisch zu sein glauben. Gar manche unter ihnen werden nach dem Studium des Buches finden, dass sie nicht wenig Ballast über Bord werfen, Neues aufnehmen und insbesondere ihre Grundanschauungen einer Revision unterziehen müssen. Specht (Erlangen).

**CXXIV) Robert Sommer:** Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage. 388 Seiten, 18 Abbild. Ambrosius Barth, Leipzig 1904. Mk. 10 broch., 11,50 geb.

Nach einer Einleitung über die Beziehungen zwischen Kriminalpsychologie und Psychopathologie bespricht Verfasser die Bedeutung des § 51 des R. Str. G. B., hierauf die Methode der Begutachtung. Interessant ist, dass Sommer von dem bisherigen Usus abgewichen ist, Beobachtung und Gutachten gänzlich zu trennen. Er flicht nach Art der häufigsten wissenschaftlichen Beweisführung die Daten der Beobachtung da ein, wo er sie zu verwenden hat. Dass ihm die Neuerung gelungen ist, geht daraus hervor, dass er sich rühmen kann, es sei ihm keine Geisteskrankerkklärung vom Gerichte bestritten worden.

Nach einem kurzen Exkurs über die verschiedene Bedeutung der einzelnen Geisteskrankheiten, wobei er sich in der Abgrenzung ziemlich eng an Kraepelin anschliesst, werden, nach Krankheiten geordnet, eine grössere Zahl von Gutachten in extenso angeführt. Hier möchte Ref. im Interesse der Zeit der viel geplagten Psychiater, die solche Bücher lesen müssen, dringend wünschen, dass in Zukunft bei Publikation von Interrogatorien die richtigen und die falschen Antworten durch irgend eine in die Augen fallende Art des Druckes markiert würden. Je mehr die Psychiatrie psychiatrisch wird, um so mehr wird es nötig werden, alle Details der Untersuchung zu publizieren, und da ist ein zartfühlender Schriftsteller verpflichtet, dem Leser das Nachrechnen von ganzen Seiten oder Bogen von Rechenaufgaben und auch das Lesen der richtigen Antworten zu ersparen.

Es folgt ein Kapitel über die kriminellen Geisteskranken, wobei etwa hervorzuheben wäre, dass auch nach Sommer (gewiss richtig) die überwiegende Zahl der verbrecherischen Irren mit den andern Geisteskranken zusammen verpflegt werden können, und dass die von ihm geforderte Einrechnung der Zeit der Irrenanstaltsbehandlung in die Strafzeit z. B. bei uns im Kanton Zürich schon längst gesetzlich ist.

In bezug auf die Homosexualität verlangt Verf. aus verschiedenen Gründen die Abänderung des § 175, obgleich er die sexuelle Perversität an sich nicht als Beweis einer Krankheit ansieht. Die Bewertung morphologischer Abnormitäten wird auf das richtige Mass zurückgeführt. In dem Abschnitt über die vermindert Zurechnungsfähigen tritt Verf. natürlich auch für „andere“, d. h. nur von dem voraussichtlichen repressiven oder präventiven Erfolg abhängige Behandlung ein, stellt aber die Frage theoretisch auf einen neuen Boden, indem er nach Analogie des Bürgerlichen Gesetzbuches statt des Begriffes der „verminderten Zurechnungsfähigkeit“ den der „Geistesschwäche“ einführen möchte. Gegen den letzteren Begriff wird wohl nicht viel einzu-

wenden sein, ob aber das Wort ein glückliches ist? — Bei der Behandlung der jugendlichen Verbrecher tadelt Sommer mit Recht das vollkommen Unzureichende des rein intellektuellen Kriteriums der Einsicht in die Strafbarkeit der Handlung (§ 56), die zu starke Einschränkung des Verweises, den Mangel einer die psychopathische Minderwertigkeit hervorhebenden Bestimmung und die Schwierigkeit der Einweisung von Delinquenten mit Abnormitäten des Gemütslebens in eine medizinische Anstalt.

Dankenswert ist eine (allerdings unvollständige) Zusammenstellung von Strafgesetzen, die die Entwicklung der Auffassung der Unzurechnungsfähigkeit zeigen.

Der geborene Verbrecher wird im Sinne der modernen Psychopathologie sehr hübsch definiert, es wird hervorgehoben, dass Bär in dieser Beziehung Lombroso nicht widerlegt, sondern unterstützt habe, und endlich auch einmal, dass die Gefahr der modernen Auffassung nicht darin liege, dass das Publikum vor dem Verbrecher zu wenig geschützt werde, sondern darin, dass sich daraus für den Polizeistaat eine höchst gefährliche Waffe gegen das Individuum schmieden lasse.

Die Strafe wird auf Grund des Determinismus unter Verwerfung des Rachebegriffes nur so weit als zulässig erachtet, als sie nützt; im übrigen sollte es nur einen Schutz der Gesellschaft geben; dabei ist natürlich ein genaues Eingehen der Richter und der Retentionsanstalts-Beamten auf die psychologischen Eigentümlichkeiten des Verbrechers notwendig. (Und deswegen, nicht weil das Verbrechen „verwandt“ ist mit der Geisteskrankheit (pag. 319), müssen die Anstaltsleiter psychiatrische und kriminalpsychologische Kenntnisse haben. Ref.) Es folgt eine Besprechung der Arten und Typen der Verbrecher und ein sehr interessanter Ausblick in die weitere Entwicklung der Kriminalpsychologie.

Das Werk ist im ganzen recht einheitlich durchgeführt und beschäftigt sich noch mehr mit Naturwissenschaft und Zukunft als mit der forensischen Psychiatrie der Gegenwart. Dennoch kleben dem jungen Sprosse der Kriminalpsychologie noch einige Eierschalen aus der Entwicklungsgeschichte von Vergangenheit und Gegenwart an.

Warum soll es (abgesehen von dem momentanen Wortlaut des § 51) so wichtig sein, das Pathologische vom Verbrecherischen abzugrenzen? Vom Standpunkt des Determinismus aus ist kriminalistisch diese Frage ohne jede Bedeutung. Und eine Abgrenzung ist ja unmöglich, denn die Begriffe überdecken sich teilweise. Und ist wirklich nur das krankhaft, was dem Individuum schadet, nicht auch das, was dem Genus verhängnisvoll wird (Homosexualität, moralische Defekte)? Sind moralische Defekte im Durchschnitt dem Individuum nicht auch gefährlich? — Wo steht geschrieben, dass bei der Auffassung des Verbrechers als eines Kranken jeder Rechtsbrecher sofort in die Irrenanstalt gebracht werden müsste (p. 322)? Und dann noch in die Irrenanstalt, wie sie jetzt ist? Ist es nicht gerade umgekehrt als wie Sommer sagt: „Sobald man sich den Determinismus lediglich als einen ausserhalb des Menschen liegenden mechanisch gesetzmässigen Ablauf denkt, bei dessen Gestaltung der menschliche Wille gar nichts zu tun hat, so muss der Versuch, durch Strafe den Ablauf des psychischen Geschehens zu beeinflussen, von vorn herein als absurd erscheinen“? Diese künstliche Schwierigkeit führt Sommer

auf einen sehr amüsanten Ausweg, indem er plötzlich statt des Willens des Delinquenten den des Gesetzgebers und des Richters einsetzt, der in den Gang der Welt eingreifen kann. — Warum können, von den momentanen deutschen Verhältnissen abgesehen, nur richterliche Behörden, nicht auch Verwaltungsbehörden Rechtsbrecher richtig behandeln? Warum gehört die Bestimmung der Nachbehandlung der geisteskranken und geistesschwachen Verbrecher notwendig ins Strafverfahren? Warum würde es, tüchtige Richter und tüchtige Sachverständige vorausgesetzt, mehr schaden als nützen, wenn die Richter an die Gutachten gebunden wären?

Diese und ähnliche Einwände können dem geistreich geschriebenen Buche natürlich nichts anhaben. Auch der mit dem Stoffe Vertraute wird viel Neues darin finden, das hier nicht angedeutet werden konnte, und es ist sehr angenehm, neben dem standard work Aschaffenburg's ganz ähnliche Ideen von anderm Standpunkt aus und mit teilweise anderer Begründung geäußert zu sehen; und das um so mehr, als Aschaffenburg leider noch nicht für alle Gehirne verdaulich erscheint, während die Beweisführung des philosophisch gebildeten Verf. sich eher dem Gedankengang des juristischen Publikums anschliessen kann.

Bleuler (Burghölzli).

**CXXV) M. Lewandowsky:** Untersuchungen über die Leitungsbahnen des Truncus cerebri und ihren Zusammenhang mit denen der Medulla spinalis und des Cortex cerebri. Jena, Gustav Fischer. 1904. Mit 13 Tafeln.

Auf 40 lückenlosen Serien, die mit der Marchimethode behandelt wurden, hat Lewandowsky den Faserverlauf des Hirnstamms studiert, nachdem er vorher bei den betreffenden Tieren experimentell die verschiedensten Läsionen hervorgerufen hatte. Seine Experimente betreffen nur Hunde und Katzen, seine Resultate sind unmittelbar daher nur für diese Tierarten gültig, aber gerade für den Hirnstamm weicht anscheinend das Verhalten beim Menschen nur quantitativ ab. Die Tiere wurden zwei bis drei Wochen nach der Operation getötet, die Gehirne in gewöhnlicher Weise osmiert, dann uneingebettet geschnitten. Die Abbildungen sind sämtlich Photographien, doch gelang die direkte photographische Aufnahme der durch die schwarzen Schollen gekennzeichneten Degeneration meist nicht, sondern diese mussten meist erst nachträglich in die Photographie eingezeichnet werden; dieses Bild wurde nochmals photographiert und dann als Lichtdruck reproduziert.

Es ist natürlich nicht möglich, hier alle Einzelbefunde wiederzugeben. Auch dem Verf. selbst lag vor allem daran, unter Berücksichtigung der in der Literatur vorhandenen Angaben ein genaues Bild der Verbindungen des Hirnstammes mit dem Grosshirn, Cerebellum und Rückenmark zu geben. Er hebt von vornherein auch die Grenzen der Methode hervor; sie kann nur die sogenannten langen Bahnen aufdecken, kann das Verhalten der Zellen nicht exakt berücksichtigen. Eine weitere Schwierigkeit ist das Vorkommen retrograder Degenerationen, die im einzelnen sich durch manchen Zug von der Waller'schen Degeneration unterscheiden, aber doch da und dort zu Bedenken Anlass geben. Das allgemeine Bild der Verbindungen, das er uns entwirft, ist in vieler Hinsicht durch seine Einfachheit bestechend, überall finden wir in der Deutung der Befunde, die übrigens stets von deren deskriptiver Wiedergabe völlig getrennt gegeben wird, den Verf. behutsam und scharfsinnig zu Werke gehen.

Seine Vorgänger auf dem Arbeitsgebiete kommen oft in seiner Kritik schlecht genug fort, bisweilen erscheint sie mir von einer für die Sache nicht notwendigen Schärfe und Härte; andererseits hebt er, wo er in seinen Resultaten übereinstimmt, die Verdienste früherer Forscher durchaus hervor.

Im folgenden soll namentlich auf die Befunde, die auch für den Kliniker von Interesse sind, noch etwas eingegangen werden: Im System des Acusticus deckt sich nicht, wie sonst fast stets angenommen wurde, äussere und innere Wurzel mit cochlearem und vestibularem Anteil, sondern auch aus der lateralen Wurzel ziehen Fasern ins Vestibularisgebiet, und zwar ein Fascicul. solitar. acustici, endigend im Nucl. dorsalis acustici, und Fasern zur sog. absteigenden Acusticuswurzel. Im übrigen gibt Verfasser die Endigung der eigentlichen Hörwurzel konform mit den sonstigen Anschauungen an; also im Ganglion ventrale und Tuberc. acusticum. Die zentrale Fortsetzung ist das Corpus trapezoides aus dem Ganglion ventrale, wobei ein Teil der Fasern das Corp. restiforme umschlingend durch die spinale Quintuswurzel zur Oliva superior zieht (Heldsche Acusticusfasern); sie entspringen aber zum grössten Teil aus dem Tubercul. acust. Eine dritte Gruppe (Striae acusticae Monakow) ziehen sowohl aus dem Ganglion ventrale wie dem Tubercul. acust. schräg durch die Substantia reticularis zur obern Olive der Gegenseite. Diese drei Fasergruppen stellen die sekundäre Acusticusbahn dar, sie ziehen zur obern Olive und zum Trapezkern der gleichen Seite, ferner zur oberen Olive, dem Trapezkern, dem Kern der lateralen Schleife und zum hinteren Vierhügel der entgegengesetzten Seite. Im letzteren ist die proximalste Endigung aller sekundären VIII-Fasern; von dessen Zellen aus geht eine neue Bahn im Arm des hinteren Vierhügels zum innern Kniehöcker, und von da aus erst wieder eine neue Bahn als acustische Rindenbahn zur Rinde. Die Fasern des Vestibularisastes endigen im Nucl. dorsal. acust. und im Bechterew'schen Kerne, zum Teil sagittal umbiegend im Grau der Roller'schen Acusticuswurzel, während direkte Beziehungen zum Deiters'schen Kerne geleugnet werden; ein mittelbarer Zusammenhang erscheint dagegen möglich. Sehr unklar ist die zentrale Verbindung. Es werden Fasern zum Kleinhirn zu erwarten sein, aber der einzige bekannte cerebellovestibuläre Faserzug (Tractus uncinatus) degeneriert cerebellofugal. Vielleicht geht die Verbindung auf dem Wege Vestibularis — Olive — Olivocerebellarbahn, der erste Teil der Bahn ist aber anatomisch unsicher. Die kortikale Bahn des Vestibularis ist nicht bekannt.

Von grösstem Interesse sind die Ergebnisse in bezug auf die langen sensiblen Leitungsbahnen. Die Hinterstrangsfasern endigen in den Hinterstrangkernen alle als direkte hintere Wurzel-Fortsetzungen; in das Corpus restiforme gehen weder direkt noch indirekt Fasern dieser Art. Das Gowersche und das Flechsig'sche Bündel entspringen zum Teil gekreuzt, zum Teil ungekreuzt, auch das erstere, insbesondere sein gekreuzter Anteil in den Clarke'schen Säulen. Beide endigen im Wurm des Kleinhirns gekreuzt und ungekreuzt, nachdem sie vorher beide einen Teil ihrer Fasern im Nucl. fun. lateral. abgegeben haben, der seinerseits nur Verbindungen mit dem Kleinhirn hat und also eine Unterbrechungsstation zum Kleinhirn darstellt. L. bestreitet durchaus die von anderen behauptete Fortsetzung des Gowers'schen Bündels bis zum Thalamus. Aus den Hinterstrangkernen entspringt die Schleife, die keinen Rückenmarksanteil hat und auch keine Fasern von der spinalen Trige-



minuswurzel; die Kreuzung der Schleifenfasern ist eine totale; die kaudaleren Fasern gelangen allmählich ins laterale, die proximalen ins mediale Schleifengebiet. Einen Zuwachs erhält die Schleife von Fasern, die, aus dem sensiblen Endkern des Quintus stammend, zuerst dorsal von der Schleife zur Raphe ziehen, in dieser kreuzen und sich erst dorsomedial, dann dorsal an die Schleife anschliessen (Brückenschleife). Verf. analogisiert wegen dieses Verhaltens auf der einen Seite sensiblen Quintuskern und Hinterstrangskerne, auf der andern Hinterhorn und spinale V.-Wurzel. Die Schleifenfasern endigen zum Teil in dem Nucl. parageniculatus zwischen Corpus geniculat. mediale und Brach. quadrig. post., die übrigen in den bekannten ventralen Thalamuskernen; einige auch im Nucl. medialis. Sonstige Verbindungen hat die Schleife in keiner Richtung, auch keine direkten Fasern zum Kortex. Ein Weg für die sensible Leitung ergibt sich vollständig aus den genannten Bahnen, das ist Ganglion spinale, hintere Wurzel-Hinterstränge — Hinterstrangskerne — Schleife mit totaler Kreuzung — Thalamus — Kortex. Dass dieser aber nicht der einzige ist, lehren experimentelle und klinische Beobachtungen für Tier und Mensch gleichmässig. Das erste Stück einer zweiten Bahn ist fernerhin auch sicher bekannt: Spinalganglion — hintere Wurzel — Clarke-Stilling'sche Säule — Kleinhirnseitenstrang resp. Gowers'sche Bahn. Da L. eine andere Endigung der letztgenannten Bahnen als im Kleinhirn ablehnt, muss eine Fortsetzung über das Kleinhirn hinaus gesucht werden; er glaubt, diese Bahn in den vom Corp. dentat. ausgehenden Bindearmen zu finden. Diese Fasern kreuzen total, erst die dorsalen, weiter oralwärts die ventralen Fasern; danach teilen sie sich in einen auf- und einen absteigenden Ast; letztere endigen in der Formatio reticularis tegmenti, besonders im Nucleus reticularis tegmenti kaudalwärts fast bis zum Beginn der Olive; der aufsteigende Teil endigt im roten Kern, zum Teil auch im Thalamus (Lamina int.), im ganzen medial und oral von der Schleifenendigung. Fasern vom roten Kern zum Kleinhirn kommen nicht vor. Vom Thalamus geht dann auch dieser Teil der sensiblen Bahn zur Rinde. L. hält es für unwahrscheinlich, dass kurze Bahnen in grösserem Umfange sensible Impulse leiten. Mir erscheinen in bezug auf die Leitung der sensiblen Reize die Schwierigkeiten nach dieser Darstellung, wenn man sie auf den Menschen übertragen will, noch sehr grosse. Die Hinterstrangbahn ist ja sicher, kommt aber nach pathologischen Erfahrungen für Schmerz und Temperatur nicht wesentlich in betracht; für diese die Leitung über das Kleinhirn in Anspruch zu nehmen, scheint aber ganz und gar unmöglich. Trotz L.'s Zweifel wird überhaupt daran festzuhalten sein, dass bewusste Empfindungsstörungen durch Kleinhirnläsion nicht ausgelöst werden; die Tierversuche in seiner Kleinhirnarbeit beweisen gegenüber den Erfahrungen beim Menschen nichts; gestört wird dadurch nur der ja auch als sensibel oder besser als zentripetal zu bezeichnende regulatorische Einfluss auf die Bewegungen. Wahrscheinlich ist es auch nur dieser, der auf der zweiten Bahn geleitet wird. Das Problem der Schmerz-Temperatursinnesleitung bleibt ungelöst. Ebenso wenig eröffnen uns die bisherigen Forschungen auf anatomischem Gebiete ein Verständnis für die Tatsachen der Brown-Séquard'schen Halbseitenläsion. Dass Analgesie und Thermanästhesie auf der dem spinalen Herd entgegengesetzten Seite auftreten (beim Menschen), ist einwandfrei nachgewiesen, obwohl L. auch das nicht als bewiesen gelten lassen will. Hier würden dann für Mensch und Tier ganz differente anatomische Verhältnisse anzunehmen sein. So ist hier noch vieles unklar.

Was die motorischen Leitungsbahnen angeht, so ist in bezug auf die Pyramiden festzustellen, dass niemals Fasern dieses Systems bis direkt zu einem der Hirnnervenkerne ziehen, es verlassen allerdings in der Gegend dieser Kerne Fasern die Pyramiden; diese hauptsächlich im medialen Teil der Pyramiden verlaufend, ziehen teils gekreuzt, teils zum kleineren Teil ungekreuzt, zur *Formatio reticularis* und endigen hier in der Nähe der Hirnnervenkerne, ebenso wie in der Höhe der vorderen Vierhügel Pyramidenfasern dorsolateral vom III-Kern vorbeiziehend endigen. Im Rückenmark endigen, wie L. früher schon zeigte, Pyramidenfasern auch nicht in den Vorderhörnern, sondern in der *Zona intermedia grisea*, zwischen Vorder- und Hinterhorn, Seitenhorn und Clarke'sche Säulen frei lassend. Beziehungen zwischen Pyramiden und Schleife ausser rein topographischen sind beim Tier nicht nachweisbar (kein Bündel vom Fuss zur Haube), solche zur gleichen und entgegengesetzten Olive wahrscheinlich, aber unsicher. Eine zweite motorische Bahn stellt das Monakow'sche Bündel dar. Es entspringt aus dem ganzen Nucl. ruber, nicht aus dem Thalamus, und es gehen aus dem roten Kern keinerlei andere Fasern hervor, weder zum Thalamus noch zum Rückenmark. Es kreuzt in der Forel'schen Haubenkreuzung total, zieht dann in bekannter Weise spinalwärts. Ein Teil seiner Fasern endigt im oralen Teil des Seitenstrangkerns, die übrigen in der grauen Mittelsubstanz des Rückenmarks. Es hat auch einen pontinen Anteil (Tschermak's Brückenseitenstrangbahn), dessen Fasern in der *Formatio reticularis tegmenti* entspringen und kreuzend den medialen Teil des Monakow'schen Bündels erreichen. Dieses nimmt danach seinen Ursprung aus den beiden grauen Massen des Hirnstamms, in denen die *Brachia conjunctiva* endigen (s. o.). Nach L.'s Ansicht sind folgende sonst meist angenommene Fasersysteme nicht nachweisbar: Fasern vom Kortex zum Thalamus — die nach Rindenverletzung eintretende Degeneration ist eine retrograde — es fehlen Fasern vom Thalamus zum roten Kern und zentrifugale Fasern vom Thalamus zum Rückenmark. Der Thalamus ist überhaupt kein Zentralorgan eigener Ordnung, geht demnach auch nach Rindenzerstörung zugrunde. Aus dieser Darstellung ergeben sich erhebliche Schwierigkeiten für die Auffassung der motorischen Leitungsbahnen. Die Pyramidenbahnleitung ist klar. Für die des Monakow'schen Bündels ist der sonst angenommene Weg 1. Kortex, 2. Thalamus, 3. Nucleus ruber, 4. Rückenmark nicht anzuerkennen, da, wie eben erwähnt, sichere Verbindungen zwischen 1 und 2 und 2 und 3 fehlen. Es gehen vielmehr alle motorischen Impulse durch die *Pedunculi* entweder direkt (Pyramiden) oder von da aus auf dem (sehr komplizierten! Ref.) Wege *Griseum pontis* — *Kortex cerebelli* — *Nucleus dentatus cerebelli* — *Nucleus ruber* — Monakow'sches Bündel. Da nach völliger Durchschneidung des hinteren Teils des Seitenstranges noch durch elektrische Reizung der Rinde Bewegungen in den grossen Gelenken zu erhalten sind, so ergibt sich, dass Monakow'sches Bündel und die Pyramidenfaserung nicht die einzigen motorische Impulse leitenden Bahnen sein können, wenn es auch zweifellos die bei weitem wichtigsten sind. In der Tat sind auch andre Leitungsmöglichkeiten noch vorhanden, z. B. in den Fasern, die im Dach des Mittelhirns entspringen: *Fasciculus tecto-spinalis* (Vierhügelvorderstrangbahn), der aus den vorderen Vierhügeln entspringend in der Meynert'schen Kreuzung auf die andere Seite und als *Tractus prædorsalis* bis zum Vorderstrang gelangt und sich dort in die

Nähe des Vorderhorns aufsplittet; auch eine Brückenvorderstrangbahn ist vorhanden; aus grossen Zellen der *Formatio reticularis pontis* entspringend, mit einem dem vorigen Bündel benachbarten Verlauf; auch Fasern aus der *Subst. reticularis medull. oblong.* ziehen zum Vorderstrang, nachdem sie eine Strecke lang im *Fasc. longit. post. und praedors.* wie die vorher genannten Bahnen anzutreffen gewesen sind. Eine besondere Verbindung der *Medulla oblongata* mit dem Seitenstrang des Rückenmarks stellt der *Fasciculus Thomasi* dar. Er entspringt aus der lateralen *Formatio reticularis* des kaudalen Teils der *Medull. oblong.*: seine Fasern liegen dann lateral vom, zum Teil im Vorderhorn, weichen im Halsmark von der grauen Substanz ab; das Bündel erschöpft sich fast völlig im Halsmark, in einer Zone, nach vorn von dem *Py S* parallel dem Rande der grauen Substanz und von dieser getrennt liegend.

Von wichtigeren Bahnen seien dann schliesslich noch genannt die vom *Deiters'schen Kern* ausgehenden, deren einen Teil *L.* als *Tractus Deitersi descendentes* bezeichnet (*Tractus vestibulospinalis* früherer Autoren). Direkte Fasern aus dem *Cerebellum* zum Rückenmark gibt es nicht. Alle ziehen auf dem genannten Wege, indem sie vom Kleinhirn auf dem Weg der *Pars interna* des *Corpus restiforme* den *Deiters'schen Kern* erreichen. Die Masse dieser *Deiters'schen Faserung* ist eine erhebliche, ihr Gebiet im Rückenmark reicht annähernd von der *Commissura ant.* um das Vorderhorn herum bis in den ventralen Teil des Seitenstranges. Auch gekreuzte Fasern sind in geringer Zahl vorhanden. Vom *Nucl. Deiters* steigen ferner Fasern in dem hinteren Längsbündel zu den Augenmuskelnkernen auf, sie liegen im lateralen Teil des sehr komplizierten hinteren Längsbündels; es gibt dann noch einen *Tractus pontis ascendens* in der Nähe des *Nucl. reticul. pontis* entspringend, der dann kreuzt und zum *III-Kern* zieht. Auf einige weitere von *L.* genauer beschriebene Faserzüge gehe ich nicht ein.

Was die Gesamtauffassung *L.'s* angeht, die sich schon aus der Feststellung der physiologischen und anatomischen Einzeltatsachen ergibt, so hebt er die Tatsache als besonders bemerkenswert hervor, dass nach Durchschneidung der Pyramiden die ganz überwiegende Menge der kortikalen Erregungen über das *Cerebellum* gehen muss, und dass nach Durchschneidung der Hinterstränge die einzig anatomisch sichere Bahn das *Cerebellum* passiert. So wird der Mechanismus des *Cerebellum*, das unter dem Einfluss sensibler Erregung die Motilität beeinflusst, in die Erregung vom Kortex eingeschaltet und von diesem abhängig gemacht. „Das *Cerebellum* ist anatomisch und physiologisch ein subkortikales Organ für die sensible Regulierung der Bewegung.“ „Die *Medulla spinalis* ist genau so ein unter dem Einfluss sensibler Erregungen die Motilität beeinflussendes Zentralorgan wie das *Cerebellum*, wenn auch seine Leistungen auf noch tieferer Stufe stehen.“ Sie steht in Abhängigkeit vom Kleinhirn durch das *Monakow'sche Bündel*, in doppelter Abhängigkeit von der Rinde durch *Pyramide* und *Cerebellum*.

So erhält man ein Gesamtbild. Das Streben nach einem solchen, nicht in phantastisch freier Ausgestaltung, sondern in engster Anlehnung an die Tatsachen bewirkt es, dass das Studium der *Lewandowsky'schen Arbeit* den Leser von Anfang bis zu Ende fesselt — kein kleiner Vorzug bei einem solchen Thema.

Cassirer.

**CXXVI) Magnus Hirschfeld:** Das Ergebnis der statistischen Untersuchungen über den Prozentsatz der Homosexuellen. Leipzig, 1904, Verlag von Max Gerber.

Die hier besprochenen Untersuchungen sind gewiss von Interesse und von Wichtigkeit. Durch den sonderbaren Beleidigungsprozess gegen Hirschfeld, den diese Untersuchungen gezeitigt haben, sind auch weitere Kreise interessiert worden.

Der Wert der Untersuchungen liegt darin, zu zeigen, dass ein gewisser Prozentsatz der Bevölkerung homosexuell ist, und zwar ein solcher Prozentsatz, dass man nicht mehr von der Homosexualität als einer seltenen Ungeheuerlichkeit sprechen darf. Von der vermuteten Zahl der Homosexuellen wollte man zu einer annähernd der Wahrheit entsprechenden Feststellung kommen; dazu sollte die Veranstaltung einer Enquête dienen; zuerst wurden Stichproben aus Gruppen von Berufsgenossen, Offizieren, Ingenieuren, Beamten, Kaufleuten genommen; Angehörige dieser Gruppen gaben Auskunft, wie viel Homosexuale sie unter der Gruppe, in der sie tätig waren, kannten oder mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuteten. Es ergab das einen Satz von 1,88%.

Weitere Unterlagen wurden in geeigneter Weise durch Umfrage gesucht:

1. bei 3000 Studierenden der technischen Hochschule zu Charlottenburg, und zwar in einer durchaus einwandfrei direkten Weise.

Daraus ergaben sich  $1\frac{1}{2}$  — 2% Homosexuelle.

Das Resultat der Enquête stimmt mit einer Untersuchung Dr. v. Römer's in Amsterdam überein.

2. Umfrage an die Metallarbeiter (5721) mit 1912 Antworten. Prozentsatz: 1,15% Homosexuelle.

Auf Grund anderweitiger Erwägungen und Berechnungen nimmt Hirschfeld an, dass von 100000 Einwohnern 5400 sexuell abweichend veranlagt sind, von diesen wieder 1500 rein homosexuell, das bedeutet für Deutschland 1200000 Abnorme.

Nimmt man von diesen als männlich und strafmündig nur 248000 an, so stellt sich doch ein so ungeheures Missverhältnis zwischen dieser Zahl und der der nach § 175 Bestraften heraus (1900: 666 Handlungen bestraft), dass auch dieser Umstand für die Nutzlosigkeit dieses Paragraphen spricht. So furchtbar, sagt zum Schluss der Verfasser, die Ungerechtigkeit ist, einzelne für eine Tat zu bestrafen, die Tausende täglich ungestraft begehen, so ist es doch die Gefahr, die den vielen Tausenden durch Erpresser droht, die Verkümmern der Menschenrechte, die den Kampf gegen § 175 gerechtfertigt erscheinen lässt.

G. Flatau (Berlin).

**CXXVII) R. Steinig:** Alkoholmissbrauch als Ursache der Epilepsie. Dissertation. Leipzig 1903.

Den Untersuchungen liegt das Material der Psychiatrischen und Nerven-klinik zu Leipzig von 1896—1901 zugrunde. Unter 381 Alkoholikern und Epileptikern fand S. 205 Fälle von Alkoholisismus chronicus, Delirium tremens u. dgl. ohne Epilepsie, 100 Fälle von Epilepsie ohne Alkoholeinfluss und 76 Fälle von Epilepsie oder 43,18% aller Fälle von Epilepsie mit Alkoholeinfluss. Von den letzteren fallen aber 14 ausser Betracht, da hier der Alkohol nur die bereits ohne Alkohol entstandene Epilepsie verschlimmerte.

Als Ursache der Epilepsie kommt der Alkohol also nur in  $62=28,39\%$  Fällen in Betracht, darunter in  $32=18,18\%$  (als einzige Ursache aber nur in  $7=4\%$ ) als Alkoholismus in der Aszendenz. In 20 Fällen (17 Deliranten, 3 chronische Alkoholiker) war neben Alkoholismus in der Aszendenz auch Alkoholismus der betreffenden Individuen vorhanden, doch war, da die Epilepsie erst nach längerer Zeit des Alkoholmissbrauchs zum Ausbruch kam, bei der Mehrzahl derselben die Trunksucht des Individuums selbst die Hauptsache.

In 4 Fällen fand sich Trunksucht des betreffenden Individuums neben Epilepsie in der Aszendenz, in vier weiteren neben schwerem Schädeltrauma des Individuums.

Bei 22 Fällen  $=12,50\%$  (17 Deliranten, 5 chronische Alkoholiker) liess sich nur Trunksucht des betreffenden Individuums als Ursache der Epilepsie nachweisen, bei 11 von den 17 Deliranten trat der epileptische Anfall im Anschluss an das Delirium auf, bei 6 auch in der deliriumfreien Zeit. Die Epilepsie begann in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (17) im Alter von 25—40 Jahren, bei 12 im Alter von 30—40 Jahren. — Sechs ausführliche Krankengeschichten bilden den Schluss der Arbeit.

Hoppe.

CXXVIII) O. Grote: Alkohol und Syphilis in Beziehung zur progressiven Paralyse. Dissertation. Rostock 1903. 8°, 59 S.

Unter 319 Paralytikern, die in 30 Jahren in den Anstalten Sachsenberg und Gehlsheim beobachtet worden sind, war bei  $86\%$  Syphilis oder Alkoholismus sicher vorangegangen (in vielen Fällen fehlten entsprechende Angaben, so dass es sich um Minimalzahlen handelt), und zwar Syphilis sicher bei  $154=48,3\%$ , ausserdem noch wahrscheinlich bei 60, im ganzen also bei  $67,4\%$ , langjähriger Alkoholmissbrauch bei  $60=19\%$ . Die Syphilitiker, bei denen die meisten Erkrankungen in die Jahre 36—40 (resp. 31—50) fielen, setzten sich aus 141 Männern, 13 Frauen zusammen (1:10,86);  $25\%$  waren erblich belastet, sie rekrutierten sich vorzugsweise aus Handwerkern, Kaufleuten, Arbeitern, Gewerbetreibenden, Beamten und Offizieren; 46 waren ledig. Was die Alkoholiker betrifft, so fielen die meisten Erkrankungen ( $63\%$ ) in die Jahre 31—40, auf 58 Männer kamen nur 2 Frauen; verhältnismässig gross war die Zahl der Landwirte (9) und Lehrer unter ihnen;  $38,3\%$  waren erblich belastet und zwar vorzugsweise durch Trunksucht in der Familie. Der Form nach überwog bei den im ganzen 214 Kranken die demente (177).

Nach allem kommt Grote zu der Ueberzeugung, dass Alkohol und Syphilis die wichtigsten Faktoren in der Aetiologie der Paralyse sind und dass sie sowohl prädisponierend als auslösend wirken, dass aber fast ausnahmslos eine Kombination von ätiologischen Momenten zur Entstehung der Paralyse nötig sei. Leider hat G. nicht die Kombination von Syphilis und Alkoholismus selbst berücksichtigt, jedenfalls wäre es sehr wünschenswert gewesen, bei den 159 Syphilitikern etwas über ihr Verhalten zum Alkohol zu erfahren. Es ist doch kaum anzunehmen, dass sich nicht in einer Reihe von Fällen Syphilis und Alkoholismus kombiniert haben sollten.

Hoppe.

CXXIX) Verslag van het Staatsverzicht op Krankzinnigen en Krankzinnigen gestichten en over den staat dër gestichten in den jaren 1897, 98, 99 etc. Gravenhage 1902.

Die Zahl der Irrenanstalten in den Niederlanden ist in der Berichtszeit von 26 auf 28 gestiegen. Es wurden aufgenommen:

1897:	1113 Männer,	1032 Frauen	= 2145 Personen,
1898:	1061	1050	= 2011
1899:	1053	1031	= 2084

6240 Personen (resp. 5079 Erstaufnahmen).

Bestand am Ende des Jahres

1897:	3855 Männer,	3827 Frauen	= 7222 Personen,
1898:	4008	3910	= 7918
1899:	4906	4043	= 8139

Verpflegt wurden so durchschnittlich 16,4 auf 10 000 Einwohner; Ende 1899 kamen 13,8 auf 10 000 Einwohner. Die meisten Pfleglinge (1308) zählte Ende 1899 Blöndal, die wenigsten (8 und 6) Groningen und Gorsel. Die Zahl der Ende 1899 ausserhalb der Irrenanstalt befindlichen Geisteskranken, Idioten und Schwachsinnigen betrug 1862.

Zur Entlassung kamen in den drei Berichtsjahren als geheilt 1791, als ungeheilt 1888 (resp. unter Berücksichtigung der wiederholt Entlassenen 827); es starben 1848.

Von den 6340 Aufnahmen waren 571 jünger als 20 Jahre, 1025 älter als 60 Jahre 5178 kamen zum ersten Male, 692 zum zweiten Male, 460 zum dritten Male und darüber. 4039 = 63,7 % waren Protestanten, 2037 = 32,1 % Katholiken und 264 = 4,2 % Juden. Von den Neuaufnahmen litten 653 an Manie (?), 756 an Melancholie, 1188 an Paranoia, 398 an Dementia paralytica, 764 an Schwachsinn und Idiotie, 257 an hysterischem Irresein, 367 an epileptischem Irresein. Von 100 aufgenommenen Männern litten 19,4 an Paranoia, 10,4 an Dementia paralytica, 33,8 an Dementia, Imbecillität und Idiotie, von 100 Frauen entsprechend 16,0, 1,8 und 28,8.

Als Ursache der Geistesstörung war bei 30 % der Aufnahmen Heredität, bei je 17 % akute oder chronische Krankheiten und psychische Einflüsse, bei 7,7 % Alkoholmissbrauch festzustellen. Von frühester Jugend krank waren 516 der Aufnahmen. Seit Ausbruch der Krankheit war bei 3435 weniger als ein Jahr, bei 2129 mehr als ein Jahr verfloßen.

Nach dem Berufe waren 36,5 % Arbeiter, 9,8 % Bauern, 2,7 % Schiffer, 2,5 % Soldaten, 7,8 % Kaufleute und Fabrikanten, 5,0 % Gelehrte und Beamte, 5,8 % Angehörige verschiedener anderer Berufe, 29,9 % ohne Beruf.

Gestorben sind 1848, im Durchschnitt jährlich 6,3 % der Verpflegten. Von den Todesfällen waren 356 durch Marasmus, 264 durch Tuberkulose, 169 durch Lungenentzündung, 191 durch allgemeine Paralyse, 35 durch Krebs, 13 durch Selbstmord herbeigeführt.

6000 Kranke wurden auf öffentliche Kosten verpflegt und verursachten einen Aufwand von 3 $\frac{1}{3}$  Mill. M.

Während der drei Jahre wurden durch die beiden staatlichen Landesinspektoren für das Irrenwesen (Aerzte) 20 als nicht geisteskrank zur Entlassung gebracht, andererseits 22 Geistesranke, die sich nicht in Anstalten befanden, wegen Vernachlässigung den Anstalten zugeführt.

Isolierungen kamen viel seltener vor als in früheren Jahren; die Anwendung der Zwangsmittel blieb auf chirurgische Fälle beschränkt. Die Zahl der Beschäftigten, welche mehr als die Hälfte bei den Männern betrug, hat

zugenommen. Sektionen konnten teils wegen mangelnder Verordnungen, teils aus Mangel an Sektionszimmern nur wenige stattfinden.

Die Inspektoren für das Irrenwesen waren bestrebt, so weit das möglich, geprüftes Wärterpersonal zur Pflege der Geisteskranken zu gewinnen. Die Prüfung wird vor einer Kommission des niederländischen Vereins für Psychiatrie abgelegt. Besonders hat der Wilhelmine-Verein, der unter anderem auch die Verbesserung der Irrenpflege anstrebt, viel zur Hebung des Pflegepersonals beigetragen. Als veraltet wird das Gesetz bezüglich der Staatsaufsicht über die Geisteskranken, welches 15 Jahre in Kraft ist, bezeichnet und eine Umarbeitung nach dem Muster der Anweisung der preussischen Regierung über die Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken empfohlen. Ferner wird die Notwendigkeit von Massregeln betont, welche verbieten, dass Geisteskranke in sogenannten Sanatorien für Nervenkranken untergebracht werden, weil in derartigen Anstalten die Aufsicht und Behandlung keine zweckentsprechende sein könne. Auch dass gemeingefährliche Geisteskranke zeitweilig in Gefängnissen untergebracht werden, wie das jetzige Gesetz noch gestatte, sei durchaus unstatthaft. Allerdings könne konstatiert werden, dass eine derartige Unterbringung bei der Vermehrung der Irrenanstalten immer seltener notwendig werde. Ausserhalb der Irrenanstalten sind noch 1800 Geisteskranke, Idioten und Imbecille untergebracht, und mehr als 100 Geisteskranke aus den Niederlanden wurden in der belgischen Irrenkolonie Gheel verpflegt.

Bemerkenswert ist, dass in der Berichtszeit an zwei von den drei Staatsuniversitäten, nämlich in Leyden und in Utrecht, ordentliche Lehrstühle für Psychiatrie errichtet worden sind, während an der dritten, Groningen, nur ein Privatdozent das Fach vertritt. An der städtischen Universität zu Amsterdam besteht schon längst ein ordentlicher Lehrstuhl für Psychiatrie. H. Hoppe.

**CXXX) René Beck:** Contribution à l'étude des rapports du vagabondage et de la folie. Thèse Lyon 1902. 8°, 80 S.

Von den Angaben aus der Literatur, mit denen B. nach einem geschichtlichen Ueberblick seine Ausführungen beginnt, mögen hier einige französische Autoren erwähnt werden. Urnod fand (1897) unter 241 verurteilten Geisteskranken 69 Vagabunden, Marandon de Montyel (Arch. d'anthrop. crim. 1900) hat folgende Statistik aufgestellt:

Es wurden im geisteskranken Zustande in Prozent aller wegen dieses Vergehens Angeklagten resp. Verurteilten

	angeklagt	verurteilt
wegen		
Vagabondage und Körperverletzungen	57 %	50 %
„ „ Widerstand	33 „	50 „
„ allein	— „	30 „
„ und Diebstahl	21 „	33 „
„ „ Bettlei	5 „	100 „

Marro fand im Gefängnisse zu Turin unter 16 Vagabunden 9 Geisteskranken, 5 Neurastheniker und Alkoholiker.

Beck selbst hat nun in der Irrenanstalt Lyon während der letzten acht Jahre folgende Feststellungen über geisteskranken Vagabunden gemacht.

Es waren	verhaftet	verurteilt
Paralytiker	34	7
Demente	12	3
Idioten und Imbezille	13	4
Paranoiker	17	5
Manische	8	1
Debile (Débilité mentale)	25	10
Summa	109	30

Beck teilt eine Reihe von Beobachtungen (25) mehr oder weniger ausführlich mit, bespricht die Frage der Unterbringung der Vagabunden, die auf der Grenze der Geistesstörung stehen, und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Geisteskranke wurden häufig wegen Vagabondage arretiert. Bedauerlicherweise muss man konstatieren, dass auch zahlreiche deutlich Geisteskranke deswegen verurteilt werden.

2. Es gibt aber auch eine grosse Zahl von unverbesserlichen Vagabunden, die weder als normal noch als geisteskrank betrachtet werden können, die gleichzeitig Deséquilibrés und Faulenzer sind und auf der Grenze zur geistigen Störung stehen.

3. Dieselben werden je nach den Umständen bald in die Gefängnisse, bald in die Irrenanstalten geschickt. Sie sind aber weder hier noch dort am richtigen Platz. Da sie eine besondere Stelle auf der Stufenleiter der Abweichungen einnehmen, so beanspruchen sie auch eine besondere Institution, die zugleich Irrenasyl und Gefängnis sein muss.

4. Sie müssen konsequent aus der Gesellschaft entfernt werden, weil es Schädlinge sind, aber sie müssen versorgt werden, weil es vorzugsweise Kranke sind.

H. Hoppe.

**CXXXI) K. Krause:** Ueber das Lautwerden der eigenen Gedanken. *Charité-Annalen*, XXVIII. Jahrgang.

Bei einer 50jährigen Frau entwickelte sich eine chronische psychische Störung, die sich — ohne wahnhafte Veränderungen des Vorstellens und Urteilens und ohne Zeichen geistiger Schwäche — in Halluzinationen der verschiedenen Sinnesgebiete äusserte und bei der nach einem vorübergehenden Zustande von „Verwirrtheit und Hemmung“ das Symptom des Gedankenlautwerdens auftrat. Dieser Fall weicht von den anderen aus der Literatur bekannten nicht sonderlich ab. Besonders ausgesprochen ist hier die Erscheinung, dass die Kranke das Gedankenlautwerden in ihren eigenen Körper verlegt. „Sie hört es nicht nur, wie sie sagt, sondern sie fühlt es, und in dominierender Weise sind es die zum Sprechen gebrauchten Organe, besonders Lippen, Zunge, Kehlkopf, die der Sitz von Sprechbewegungsempfindungen sind, während sie die Gedanken aussprechen hört.“

Bei der psychologisch-psychiatrischen Analyse seines Falles, resp. des Symptoms des Gedankenlautwerdens versucht Krause zu den verschiedenen darüber aufgestellten Theorien, speziell zu den Cramer'schen Anschauungen über die „Halluzinationen im Muskelsinn“ Stellung zu nehmen. Es ergibt sich dabei nichts wesentlich Neues. Er meint, dass es sich in seinem Falle um eine abnorme Erregung „der beiden Komponenten des kortikalen sprachlichen Apparates, der akustischen sowohl als auch der motorischen“, gehandelt habe.

Spilmeyer.



**CXXXII) W. Weygandt:** Weitere Beiträge zur Lehre vom Cretinismus. Würzburg, Stuber's Verlag 1904. 66 S.

Diese neuen Studien Weygandt's von dem Cretinismus handeln in dem ersten Kapitel von den Erfolgen der Schilddrüsenbehandlung bei Cretinen. W. bestätigt an seinem Cretinenmaterial die günstige Beeinflussung der Erkrankung durch Thyreoidinbehandlung, wie sie an den zahlreichen Cretinen in Steiermark und in den Vogesen zuerst nachgewiesen worden war. Zur Feststellung der Behandlungserfolge am Knochensystem wurde das Röntgenverfahren, das überaus instruktive Bilder gibt, angewendet.

In einem zweiten Kapitel wird von einem Falle von Cachexia strumipriva gesprochen, bei dem die Röntgenaufnahme den Stillstand der Ossifikation um die Zeit der Operation (der totalen Thyrektomie) feststellte. Abschnitt III berichtet über Exkursionen in Cretinengegenden.

Im folgenden Kapitel präzisiert W. noch einmal seinen Standpunkt gegenüber der Virchow'schen Cretinenlehre mit einer Kritik des Virchow'schen Cretinenmaterials: die Tribasilar-synostose hat mit Cretinismus nicht das geringste zu tun; Fälle, wie Virchow's „neugeborener Cretin“, gehören in die Gruppe der Mikromelie oder Chondrodystrophie. Beim Cretinismus ist von einer vorzeitigen Ossifikation keine Rede; im Gegenteil beruht die Skeletthemmung der Cretinen auf einer verlangsamten Ossifikation. Diese letztere aber ist thyreo-gener Natur, ebenso wie die Genitalentwicklungshemmung, die myxoedematöse Beschaffenheit der Haut und der apathische Schwachsinn.

Die Hirnrindenveränderungen bei Cretinen stimmen im wesentlichen mit den Befunden an thyrektomierten Tieren (Hunden, Kaninchen) überein. Am auffallendsten ist an den histologischen Bildern die weite Färbbarkeit des Spitzenfortsatzes der Rindenzellen, wie sie am deutlichsten bei der Nissl'schen Methylenblaumethode hervortritt. Spielmeyer.

**CXXXIII) P. Lazarus:** Sechster Jahresbericht über die Anwendung der physikalischen Heilmethoden in der medizinischen Klinik und Poliklinik in Berlin. Charité-Annalen, XXVIII. Jahrgang.

Unter den physikalisch-therapeutischen Massnahmen, über die L. berichtet, interessiert hier die Anwendung von Kaltluftduschen als Beruhigungs- und Erfrischungsmittel bei neurasthenischen und hysterischen Patienten. Die Beduschung — mittels Kohlensäureanhydrides — nimmt die Schmerzpunkte direkt in Angriff; unter ihrem Einfluss empfinden die Kranken ein angenehmes Gefühl und Wohlbehagen, speziell auch Kranke mit angioparalytischen und kongestiven Formen der Hemikranie. Auch als schmerzstillendes Mittel erwies sie sich bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, wenn auch nur vorübergehend erfolgreich, ebenso bei verschiedenen Neuritiden. Ferner wäre hier der Einfluss der Kaltluftduschen bei Herzneurosen und Tachykardien auf nervöser Grundlage zu erwähnen. Ähnlich günstige Erfolge hat man von der Vibrationsmassage bei der Herzneurasthenie gesehen; vielleicht dass es sich dabei mehr um eine suggestive Therapie handelt, ähnlich wie sie sich gut als suggestives Heilmittel bei hysterischer Aphonie, Amaurose und anderen psychogenen körperlichen Störungen eignet. Wie die Beduschung scheint auch die Vibration der Druckpunkte bei Tabikern und Myelitikern schmerzstillend zu wirken. Endlich lässt sich der Vibrationsapparat noch zur Prüfung des Vibrationsgefühls verwenden.

Nur beiläufig sei auf das kostspielige Verfahren der Quecksilberhandbäder verwiesen, die sich besonders vorteilhaft bei der Behandlung trophischer Fingeraffektionen eignen dürften, und endlich machen wir noch auf die kurz erwähnten neuen Methoden der Uebungstherapie aufmerksam. Für die Zwecke der kompensatorischen Bahnungstherapie wird die Seh- oder Hörsphäre, resp. beide zugleich in Anspruch genommen: Selbstübungen gelähmter und ataktischer Patienten vor dem Spiegel und Gehübungen bei geschlossenen Augen mit Hilfe der akustischen Orientierung bahnen die Restitution der Bewegungsinervationen auf anderem Wege an.

Spielmeyer.

## IV. Referate und Kritiken.

### Psychiatrie.

284) **Näcke:** Ueber den Wert der sogenannten „Kurvenpsychiatrie“. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

Verf. setzt auseinander, welche Schwierigkeiten der sehr erstrebenswerten Forschung mit Zahlen und Kurven in der Psychiatrie heute noch entgegenstehen; dass ihrer Anwendung eine sorgfältige kritische Würdigung jedes einzelnen Faktors und eine Einigung unter den verschiedenen Anschauungen vorhergehen müsse; aber doch könnte nur die gleiche Methode und die gleiche Fragestellung an Stelle der heutigen „Eindruckspsychiatrie“ der einzelnen Beobachter vergleichbares Material und Resultate liefern.

Er legt im einzelnen dar, dass für alle Fragen, für die Abgrenzung und Einteilung der Psychosen, für die Darstellung der Einzelsymptome, für die Bedeutung der hereditären und ätiologischen Momente, die Degeneration, den Verlauf der Erkrankungen schon heute die statistische und experimental-psychologische Methode fruchtbar sein kann und skizziert die Wege, welche die Forschung zu diesem Ziele zu nehmen hat. Man wird mit den gleichen Methoden aus den jedenfalls verschiedenen Ergebnissen aus den einzelnen Anstalten, Gegenden und Ländern zu einem Typus der einzelnen Erkrankungen kommen. Die experimental-psychologische Methode leiste schon heute mehr in der Psychiatrie als andere, sie sei auch weit entfernt, andere zu verdrängen, oder eine tiefere psychologische Betrachtung zu verhindern, werde diese im Gegenteil nur vertiefen.

Chotzen.

285) **Fischer:** Schwangerschaft und Diebstahl. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 3.)

Eine bisher unbescholtene Frau begeht auf einem Geschäftsgang in den verschiedenen Häusern hintereinander eine Reihe von Diebstählen. Gefasst, gesteht sie, kann aber nicht erklären, wie sie zur Begehung der Tat gekommen. Die Frau war schwer belastet, eine Schwester litt an Hysteroepilepsie, eine andere an Epilepsie, sie selbst, sonst eine ruhige gesetzte und tüchtige Hausfrau, bekam in jeder Schwangerschaft neben schweren körperlichen und nervösen Störungen einen Zustand grosser Erregbarkeit und Reizbarkeit, so dass daran schon die Angehörigen den Wiedereintritt einer Schwangerschaft erkannten. Auch jetzt bestand wieder eine Schwangerschaft im sechsten Monat, zugleich stellte sich heraus, dass die Zeit der Begehung der Tat mit einem

Schwangerschaftstermin zusammenfiel und dass die Angeklagte schon seit zwei Tagen in einer besonders hochgradigen Reizbarkeit sich befand, auch am Tage der Tat nach einem heftigen Streit mit dem Manne von Hause fortgegangen war. Die Beobachtung ergab dann noch eine Reihe hysterischer Stigmata, für die einzelnen Vergehen hatte sie wohl Erinnerung, doch nicht für alle Begebenheiten während der ganzen Zeit, besonders waren ihr die Zeitbestimmungen ganz unklar. Ein Grund zu den unehrlichen Handlungen lag in den Verhältnissen der Frau nicht vor.

Verf. begutachtete, dass eine schlummernde Hysterie durch die Schwangerschaft manifest geworden und die Tat wahrscheinlich in einem durch die Erregung und den supponierten Schwangerschaftstermin mitbedingten Dämmerzustand begangen wurde, wofür auch in der Art der Ausführung Anhaltspunkte bestanden. Sie wurde freigesprochen.

Im allgemeinen erörtert Verf. den Einfluss von Schwangerschaft und Menstruation auf die Psyche der Frau. Wenn auch noch nicht genügend erforscht, steht doch fest, dass sie auch bei Gesunden, um so mehr bei Psychopathischen psychische Veränderungen setzen, wie für die Menstruation besonders von Krafft-Ebing dargetan hat. Da die hysterischen Symptome auch als Wirkung einer Stoffwechselstörung aufzufassen sind, ist es erklärlich, dass eine so schwere Stoffwechselstörung wie die Schwangerschaft ähnliche Erscheinungen macht, resp. bei vorhandener Anlage die Hysterie auslöst. Chotzen.

286) **E. Stransky:** Kurzer, ergänzender Beitrag zur Kenntnis der Hirnrindenveränderungen bei Herderscheinungen auf Grund senil-arteriosklerotischer Atrophie.

(Jahrbücher f. Psychiatrie und Neurologie 1904.)

Die Arbeit bringt die Beschreibung des anatomischen Befundes bei dem in Wernicke-Ziehen's Monatsschrift veröffentlichten Fall (Stransky: Zur Lehre von den aphasischen, asymbolischen und katatonen Störungen bei Atrophie des Gehirns; siehe auch Referat No. 144 dieses Centralblattes).

Es werden in diesem Falle klinisch eine Reihe von mehr weniger umschriebenen Ausfallserscheinungen beobachtet, die — entsprechend dem makroskopischen Gehirnbefunde — ohne Zwang auf eine elektive Atrophie bestimmter Rindenterritorien bezogen werden konnten. Es fragte sich nun bei einer mikroskopischen Durchmusterung des Gehirnes, ob die senilen resp. arteriosklerotischen pathologischen Befunde in den am stärksten atrophischen Gebieten auch in stärkerer Intensität ausgeprägt waren.

Die Ergebnisse der histologischen Untersuchung sind etwa folgende. Der atrophierende Rindenprozess ist diffuser Art; dabei fehlen größere destruktive Veränderungen, speziell bleibt die Schichtenstruktur der Rinde überall deutlich. Die Zellveränderungen entsprechen den gewöhnlichen Befunden bei senilen Individuen, die Faseratrophie ist diffus gleichmässig; nur an einer Stelle — entsprechend der starken grubigen Vertiefung im linken unteren Scheitellappchen — erreicht sie höhere Grade. Die glöse Randschicht ist deutlich verbreitert, ebenso sind die glösen Elemente in der molekulären Schicht merklich vermehrt. Ausserdem finden sich elektive Gliawucherungen perivaskulärer Art; sie begleiten die von der Pia eintretenden Gefässe, bleiben aber auf die oberflächlichen Rindenschichten beschränkt. Am stärksten sind diese Veränderungen wieder an den Schnitten an der Gegend des linken Gyrus supramarginalis.

Zu deutlichen herdförmigen Gliaanhäufungen ist es dabei nicht gekommen, ebenso auch nicht zu einem entsprechenden herdförmigen Ausfall zelliger und faseriger Elemente.

Es handelt sich also hier nicht um schwere destruktive Prozesse, und Stransky macht für die funktionellen Ausfallserscheinungen unseres Erachtens mit Recht die schwere Ernährungsstörung infolge starker arteriosklerotischer Veränderungen verantwortlich: die Funktion leidet eher als die nervöse Struktur. Vielleicht können solche Fälle, wie der von Stransky mitgeteilte, die Uebergänge illustrieren, die von den diffusen leichten Prozessen zu den mehr herdförmigen (Alzheimer's perivaskuläre Gliose und senile Rindenverödung, Binswanger's chronische subkortikale Encephalitis) überleiten.

Auf die Narbe im rechten Linsenkerne und auf ihre Bedeutung für das Zustandekommen der Hemiplegie legt Stransky übrigens — wie ich noch aus der lebenswürdigen persönlichen Mitteilung des Autors erfahren konnte — kein Gewicht, zumal ja auch der Haupttenor der Mitteilung auf einem ganz anderen Gebiete liegt. Es gleicht sich somit schon aus diesem Grunde die frühere Differenz zwischen den Ausführungen in der oben zitierten Arbeit Stransky's und deren Besprechung durch Ref. (Ref. 144 dieses Centralblattes) von selber aus.

Spielmeyer.

287) E. v. Grabe: Ein Fall von episodischer Katatonie bei Paranoia (Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXI, 1/2.)

Nach mehrjährigem Bestehen eines schleichend entstandenen chronisch-systematisierten Wahnes trat bei der 35jährigen Kranken ein katatonisches Zustandsbild auf, das mit den ausgeprägten Zeichen der Katatonie etwa  $\frac{3}{4}$  Jahre lang anhielt, um dann wieder einem paranoischen Bilde Platz zu machen. Wegen des logischen Aufbaus des ursprünglichen Wahnes, der Konsequenz und Energie der daraus resultierenden Handlungen und des Fehlens jeglichen Schwachsinnns, glaubt Verf. eine paranoide Form der Dementia praecox ausschliessen zu müssen und hält den Fall für einen Beweis für das Vorkommen von katatonischen Episoden bei „Paranoia“. Indessen ist nach der Episode das ursprüngliche Wahnsystem durch ein ganz verworrenes phantastisches ersetzt; den Mangel jeglicher geistiger Schwächung möchte Verf. nun selbst nicht mehr behaupten und die Fortentwicklung des Krankheitsbildes scheint bei Abschluss der Krankengeschichte auch noch nicht beendet zu sein.

Chotzen.

288) E. Lugaro (Florenz): L'ipocondria persecutoria. Una forma tardiva della demenza paranoide.

(Riv. di patol. nerv. e ment. Vol. IX, Fasc. 3, 1904.)

Lugaro sieht in der „persekutorischen Hypochondrie“, welche sich etwa mit dem „physikalischen Verfolgungswahn“ deutscher Autoren deckt, eine Spätform der Dementia praecox, und zwar ihrer paranoiden Unterart. Nach Ansicht des Verf. erreicht die Demenz bei dieser Form selten den Grad, wie bei der hebephrenischen und katatonischen. Dies stimmt mit seiner auch sonst gemachten Erfahrung überein, dass, je früher der Krankheitsprozess beginnt, desto tiefer die Verblödung ist. Dieser letzte Satz hat sicher nicht die allgemeine Gültigkeit, welche Lugaro ihm beimisst. Es braucht z. B. nur an die von Kahlbaum als „Heboidophrenie“ beschriebenen Fälle erinnert zu

werden, die, obgleich früh beginnend, doch nur für den sorgfältigen Beobachter bemerkbare Defekte herbeiführen.

K. Abraham.

289) **Chordon und Raviart:** Installation d'un pavillon d'isolement des aliénés tuberculeux à Armentières.

(Arch. de Neurol. November 1903.)

In Armentières, einer modernen weitläufig gebauten Anstalt für männliche Kranke, ist von den 15 Pavillons ein isoliert gelegener den Tuberkulösen eingeräumt worden (45 an der Zahl, das prozentuale Verhältnis zur Gesamtziffer ist nicht angegeben). Im Erdgeschoss sind die Bettlägerigen untergebracht, im 1. Stockwerk ist je ein Schlafsaal für Ruhige und Unruhige. Das Personal besteht aus vier (darunter zwei zufällig vorhandenen phthisisch Erkrankten) Wärtern. Ueber die Erfolge soll später berichtet werden.

Bennecke (Dresden).

290) **W. Subotic jun.:** Die Rusalien im Königreich Serbien.

(Jahrb. f. Psych. und Neur., Bd. XXII. Festschr. f. Prof. v. Krafft-Ebing.)

Verfasser beschreibt aus eigener Anschauung eine psychische Endemie, welche sich alljährlich um die Pfingstzeit in einem Serbo-Wallachischen Dorfe Duboka abspielt und vom Volke Rusalien genannt wird. Der Ursprung und die Entstehung dieser Endemie verlieren sich in Sagen und bleiben dunkel. Vor allem sind es die Frauen und Mädchen, welche im Stehen und Gehen, oder während der gemeinsamen Mahlzeiten auf der Dorfweise oder während eines allgemein üblichen Tanzes erkranken. Sie werden bleich, klagen über Schwindel und Uebelkeit, zittern am ganzen Körper, springen und laufen umher, halluzinieren oder fallen zu Boden wie Hysterische. Offenbar handelt es sich um eine jener Volkskrankheiten, welche aus der Geschichte des Mittelalters in verschiedenen europäischen Ländern bekannt sind, und sich hier in einem weltfremden Erdwinkel erhalten haben.

Behr.

291) **Allison:** Hospital provision for the insane criminal.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No.)

Die Beamten der Strafanstalten sollen mehr wie bisher darauf achten, unter den Inhaftierten die geisteskranken Elemente herauszufinden. — Es sollen, wo es angängig, besondere Anstalten für verbrecherische und gefährliche Geistesranke errichtet werden; die dorthin gehörigen Kranken werden durch die Gerichte überwiesen und bleiben dort in sicherem Gewahrsam, bis sie zur Entlassung geeignet sind. — In allen Straf- und ähnlichen Anstalten soll von jedem Insassen eine möglichst genaue Anamnese aufgenommen werden, um alle Ausländer, die unter Umgehung der Einwanderungsgesetze in die Vereinigten Staaten gekommen sind, herauszufinden und wieder abzuschieben.

Kölpin (Greifswald).

292) **V. Beduschi (Mailand):** La catisofobia (acatisia di Hascovec) come sindrome psicastenica.

(Riv. di patol. nerv. e ment. Vol. IX, Fasc. 3, 1904.)

An der Hand mehrerer Krankheitsfälle führt Beduschi den Nachweis, dass der als „Akathisie“ beschriebene Zustand in das Gebiet der Phobien gehört. Hascovec hatte angenommen, dass es sich um eine der Astasie — Abasie gleichwertige Erscheinung handle. Der Kranke ist aber keineswegs ausser Stande zu sitzen, er bricht nicht etwa zusammen, sondern er muss, einem

Zwange folgend, fortwährend seinen Sitzplatz ändern. B. schlägt für den Zustand den Namen „Cathisophobie“ als treffender vor. K. Abraham.

293) **Robertson:** Prevalence of insanity in California.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. LX, No. 1.)

Unter allen Staaten der Union hat Kalifornien mit 1:260 das ungünstigste Verhältnis zwischen Geisteskranken und Geistesgesunden. Diese auffallend hohe Verhältniszahl hat verschiedene Gründe. Zunächst werden, da der Staat die Kosten der Unterbringung trägt, eine grosse Anzahl von Senilen, Schwachsinnigen usw. als Geistesranke geführt, die ebensogut in Armenhäusern oder ähnlichen Anstalten aufgehoben wären. Dann kommt dazu, dass gerade in Kalifornien eine Menge von Existenzen zusammenströmen, die im Leben Schiffbruch gelitten haben und für Psychosen stark disponiert sind. Während die Nichtordamerikaner in der Gesamtbevölkerung Kaliforniens nur 25 % ausmachen, stellen sie unter den Geisteskranken 57 %. Von Angehörigen fremder Nationen finden sich prozentualiter die meisten Psychosen bei Irländern und Franzosen. Nur wenig günstiger stellen sich die Zahlen für Skandinavien und Deutsche, während sich bei den Chinesen trotz der verschiedensten Schädlichkeiten wie Opiumgenuss usw. auffallenderweise die günstigsten Verhältnisse finden. Bemerkenswert ist unter den germanischen Nationen die Neigung zu Melancholie und Selbstmord, während bei den Südeuropäern die manischen Erkrankungen überwiegen.

Die Verhältnisse an den kalifornischen Anstalten sind noch recht unbefriedigende. Die Anstalten haben fast den Charakter von Gefängnissen, oft kommt auf 25—30 Kranke nur ein Pfleger; trotzdem sind sie meist überfüllt. Die Tendenz geht weniger dahin, möglichst viel Kranke zu heilen, als einen möglichst geringen Verpflegungssatz pro Kopf herauszuschlagen. Verbesserungsbedürftig sind auch die Bestimmungen über die Aufnahme von Kranken, da kein Kranker aufgenommen werden darf, ohne dass eine gerichtliche Verhandlung vorangegangen ist. Kölpin (Greifswald).

294) **Allison:** Insanity in penal institutions and its relation to principles of penology.

(Alb. Med. Annals. Dez. 1903.)

Die Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher wird erörtert, ohne dass neue Gesichtspunkte aufgestellt werden. Verf. plädiert ebenfalls für den Bau besonderer Anstalten. Kölpin (Greifswald).

295) **Blitstein** (Nürnberg): Die günstige Behandlung der Schlaflosigkeit durch Galvanisation des Kopfes.

(Archiv f. phys.-diät. Therapie in der ärztlichen Praxis. Dezember 1903.)

Bei nervöser Schlaflosigkeit wendet der Verf. seit sechs Jahren während 5—10 Minuten den galvanischen Strom in Stärke von zwei Milliampère an; die positive Elektrode (rund 3 cm Durchmesser) kommt auf ein Auge, die negative (8:10 cm) auf das Brustbein zu liegen. Der Verf. glaubt nicht, dass es sich bei dem Erfolg dieser Behandlung nur um Suggestivwirkungen handle. Gaupp.

296) **Edinger:** Neue Darstellung der Segmentinnervation des menschlichen Körpers.

(Zeitschr. für klin. Med. 53 Bd.)

Verf. gibt eine übersichtliche und praktisch angeordnete Tabelle, aus der man sich rasch darüber orientieren kann, aus welchen Rückenmarksanteilen

jeder Muskel seine Innervation bekommt, resp. welche Muskeln jede einzelne motorische Wurzel versorgt.

Ausserordentlich anschaulich und für den Unterricht wertvoll ist dann weiter die von Edinger gegebene neue schematische Darstellung der segmentalen Hautinnervation durch Einzeichnung der Richtungslinien der Innervation, zu deren beiden Seiten dann die Areale liegen, welche die betreffenden Neurotomen versorgen. Verf. sagt mit Recht, dass erst auf diese Weise das Prinzip der Hautinnervation klar und verständlich zum Ausdruck kommt. Für rein praktische Zwecke, zum Eintragen von Befunden am Krankenbett, möchte ich allerdings dem Seiffer'schen Schema den Vorzug geben.

Kalberlah (Frankfurt).

297) **O. Ziemssen**: Die Heilung der Tabes. Vortrag, gehalten auf dem 21. Kongress für innere Medizin in Leipzig 1904.

(Neue Therapie, Monatsschrift f. prakt. Aerzte, No. 5, 1904.)

Für den Verf. ist die Tabes eine Atrophie des Rückenmarks, hervorgerufen durch Zirkulationsstörungen in den feinsten Kapillaren und Lymphgefässen, hauptsächlich oder fast ausschliesslich aufluetischer Basis. Beseitigt man diese (allerdings unbewiesenen) Zirkulationsstörungen im Kapillarsystem, dann wird sich auch die geschädigte Nervenmasse erholen oder Neubilden. Durch seine bekannten Riesen Dosen von Hg, die am zweckmässigsten in Form einer Inunctionskur dem Pat. einverleibt werden, glaubt Verfasser die Tabes tatsächlich heilen zu können.

Kalberlah.

298) **Raecke**: Die Aetiologie der progressiven Paralyse.

(Psych. neur. Wochenschr. 1904.)

Ein Vortrag mit kritischen Ausführungen, der nur bekanntes bringt. G.

299) **O. v. Leonowa v. Lange**: Zur pathologischen Entwicklung des Zentralnervensystems.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 38, Heft III.)

Verf. gibt eine eingehende, aber in den Einzelheiten vielfach recht unklare Beschreibung eines Falles von zyklischer Missbildung, verbunden mit Zwerg- und Höhlenbildung des Zentralnervensystems. Besonders im Vorder- und Hinterhorn des Rückenmarks fanden sich „flimmernde Zellen mit scharfen Konturen und einem von einem Chromatinnetz durchzogenen Kerne“, die übrigens auch im Hinterhorn des normalen Rückenmarks vorkommen sollen. Ueber die Natur dieser merkwürdigen Gebilde erfahren wir aber weiter nichts. Die schon früher bei Besprechung eines Falles von Anencephalie von L. ausgesprochene Vermutung, dass direkte Hinterstrangfasern existieren, die in die sensible Kreuzung eingehen, soll hier eine erneute glänzende Bestätigung finden. Ohne die Richtigkeit dieser Beobachtung an dem vorliegenden Falle bestreiten zu wollen, scheint es mir doch sehr gewagt, die abnormen Verhältnisse an einem stark verblödeten und zahlreiche Verlagerungen von Faserbahnen zeigenden Gehirn zu verallgemeinern. Die in die Schlussbetrachtungen eingestreuten polemischen Bemerkungen sind mir unverständlich geblieben.

Kalberlah.

300) **Kuss**: Ueber einen Fall von sekundärem Carcinom der Brücke und des rechten Schläfenlappens bei primärem Uteruscarcinom.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 38, Heft 3.)

Die klinisch und anatomisch ausführlich gegebene Mitteilung des Falles bringt kaum etwas Neues. Das psychische Krankheitsbild entspricht in seinen

wesentlichen Zügen der Schilderung, die auch Siefert in seiner zusammenfassenden Arbeit von der carcinomatösen Geistestörung gegeben hat. Auch hier fand sich für die Psychose eine greifbare anatomische Basis, wenn auch die von Siefert beschriebene Meningealcarcinose gefehlt zu haben scheint.

Kalberlah.

**301) Scheven:** Ueber die Wiederkehr der elektrischen Erregbarkeit des Gehirns nach temporärer Anämie.

(Arch. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 38, Heft III.)

Scheven teilt Untersuchungen über die elektrische Erregbarkeit der Rinde nach temporärem Verschluss der Kopfarterien mit: er fand, dass sich nach einer Kompression von 10—15 Minuten Dauer die Erregbarkeit fast regelmässig wieder einstellte, ja, eventuell selbst noch nach 30 Minuten. Zuerst fand sich immer die Atmung, dann die Reflexerregbarkeit am Vordertier und zuletzt die elektrische Erregbarkeit wieder ein. Nach Verschluss der Hirnarterien trat ausserdem nach anfänglicher Steigerung sehr bald ein Erlöschen der Reflexe am Hintertier ein, um nach Lösung der Kompression wieder einer deutlichen Erhöhung Platz zu machen, ja in einigen Fällen entwickelte sich ein Zustand von erhöhtem Tonus der Muskulatur und Spasmus derselben, der besonders die Streckmuskeln der Vorderbeine betraf, so dass dieselben eine stark extendierte Haltung annahmen. Diese Streckkrämpfe waren durch passive Bewegungen, Berührungen etc. auszulösen. (Eine Beobachtung, die nach Läsionen des Gyrus sigm. bereits von Hitzig übrigens ausführlich gewürdigt worden ist.)

Kalberlah.

**302) Wachsmuth:** Beiträge zur cerebralen Kinderlähmung.

(Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. Bd. 38, Heft 3.)

Verf. teilt eine Reihe von Krankenbeobachtungen mit, die im wesentlichen die Anschauung Wüllamier's bestätigen können, dass die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung verschieden ist von der genuinen Epilepsie. Charakteristisch ist das brüske Einsetzen des Anfalles ohne jede Aura, ebenso der unvermittelte Uebergang zum Bewusstsein, so dass die Kranken oft die eben durch den Anfall unterbrochene Beschäftigung sogleich wieder aufnehmen können, event. ohne Ahnung des vorangegangenen Anfalles, was forensisch von Wichtigkeit werden kann, da auch Stertor, Schaum, Zungenbiss und Secessus mit Vorliebe zu fehlen scheinen.

Kalberlah.

**303) Steyerthal und Solger:** Ueber Torticollis spasmodicus.

(Archiv f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. 38, H. 3.)

Verf. teilen drei Fälle von Torticollis spasmodicus mit, die deshalb ein besonderes Interesse beanspruchen, weil es sich um ein familiäres Auftreten derselben Erkrankung bei einer Mutter und zwei Söhnen handelt. Zum Schluss wird noch eine genaue topographische Anatomie aller bei dem Leiden in Frage kommenden Organe jener Gegend gegeben.

Kalberlah.

**304) Siefert:** Ueber funktionelle Hemiatetose.

(Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheit. Bd. 38, H. 3.)

Ein angeboren leicht schwachsinniger Schuhmacher zeigte im Anschluss an berufliche Ueberanstrengung seiner rechten Hand athetotische Bewegungen in den Fingern derselben. Der Störung waren Erschwerung der feineren Fingerbewegungen und Parästhesien vorangegangen. Eine organische Läsion (Herd in der Thalamusgegend) konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden, weil



eine ganz charakteristische Sensibilitätsstörung und vor allem der unmittelbare Heilerfolg der Hypnose die Diagnose der Hysterie eindeutig ergaben. Ein ähnlicher Fall funktioneller Athetose ist bisher in der Literatur noch nicht beschrieben worden.

Kalberlah.

**305) Rothmann:** Ueber experimentelle Läsionen des Zentralnervensystems am anthropomophen Affen (Chimpanzen).

(Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. 38, H. 3.)

Rothmann hat den wichtigen Versuch gemacht, bei dem menschenähnlichen Affen die Pyramidenkreuzung zu durchschneiden, eine Läsion, die bei den Hunden, Katzen und niederen Affen bekanntlich keine, beim Menschen sehr schwere motorische Ausfallserscheinungen hervorruft. Leider gelangen die an drei Chimpanzen ausgeführten Operationen nur sehr unvollkommen, immerhin bilden diese exakten Untersuchungen eine wichtige Grundlage für spätere Versuche. Zunächst hat sich folgendes ergeben: die Durchtrennung der Pyramidenkreuzung ist beim Chimpanzen ohne allzugrosse Schwierigkeiten ausführbar und geht unter geeigneten Kautelen ohne wesentliche Gefahr der Blutung und ohne Atemstörung vor sich. Weder die Ausschaltung der medialen Vorderstranghälfte des obersten Halsmarkes inkl. Pyramidenvorderstrangbahn noch die Zerstörung der kleineren Hälfte der einen Pyramide im unteren Teile der Medulla oblongata hat eine schwere Lähmung oder spastische Erscheinungen an den Extremitäten im Gefolge. Sowohl die Zerstörung der Schleifenkreuzung als auch die der medialen Hinterstrangpartien des obersten Halsmarks hat einen ataktischen stampfenden Gang bewirkt. Die Längsspaltung des untersten Abschnittes der Medulla oblongata in der Mittellinie rief einen Nystagmus verticalis hervor (Durchtrennung der Tractus cerebello-olivares oder der hinteren Längsbündel), eine Störung der Pupillenreaktion trat dagegen nicht ein.

Kalberlah.

**306) Schott:** Klinischer Beitrag zur Lehre von der chronischen Manie.

(Monatsschrift für Psychiatr. und Neur. 1904.)

„Wir müssen das Vorhandensein einer chronischen Manie als einer besonderen Demenzform anerkennen, jedoch dabei betonen, dass ihr Vorkommen ein seltenes ist; sie entsteht vorwiegend auf dem Boden schwerer erblicher Belastung und konstitutioneller Veranlagung.“ Zu diesem Schlusse kommt Verf. auf Grund seiner Beobachtungen an vier Fällen, bei denen die Zustände manischer Exaltation mit wechselnder Intensität über durchschnittlich zwei bis drei Jahrzehnte andauerten.

Man wird dem Verf. darin beipflichten, wenn er seine hier besprochenen Fälle als „chronische Manie“ bezeichnet; nur für den letzten Fall muss vielleicht entschieden darauf hingewiesen werden, dass es sich hier um einen von Haus aus schwach veranlagten Menschen handelte und dass der Verlauf und die Zustandsbilder nicht rein manische waren. In diesem letzten Falle ist auch die Entwicklung oder richtiger Weiterentwicklung des Schwachsinnus unverkennbar. Anders scheint es sich aber u. E. bei den übrigen Fällen zu verhalten. Uns will es widersprechend erscheinen, wenn in den Journalvermerken die „überraschend guten Resultate“ der Intelligenzprüfungen, die intakte Merk- und Erinnerungsfähigkeit etc. betont werden, und wenn in der Zusammenfassung nachher die Urteilschwäche und Kritiklosigkeit hervorgehoben

und am Ende von einer Demenz gesprochen wird. Sch. schränkt ja ausserdem noch die Kritiklosigkeit dahin ein, dass sie nur die eigene Person und Leistungsfähigkeit betreffe; und an anderer Stelle betont er, dass sich die Wahnbildungen, die Selbstüberschätzung „in durchaus natürlichen Grenzen“ hielten. Sollte daher wirklich die Bezeichnung der chronischen Manie als einer „Demenzform“ am Platze sein? Und ist nicht auch ein guter Teil der schwächlichen Züge bei diesen so chronischen Erkrankungen eine direkte Folge des langen Anstaltsaufenthaltes und auch der Rückbildung oder des Seniums?

Immerhin mögen sich diese Differenzen in der Auffassung der Erkrankungen daraus erklären, dass der Beobachter aus der persönlichen Anschauung eben einen anderen Gesamteindruck empfängt, als wir ihn aus den kurzen Krankengeschichtennotizen gewinnen können. Doch möchte es uns wesentlich erscheinen, wenn sich der Verf. etwas schärfer dahin präzisieren wollte, dass diese Verlaufsart der chronischen Manie mit Ausgang in Schwachsinn (wenn eben die Demenz in den mitgeteilten Fällen so hervorstechend war) doch nur einer Gruppe von chronischen Manien eigentümlich ist, dass es vor allem Fälle gibt mit lang anhaltender manischer Erregung, bei denen eine nennenswerte psychische Schwäche nicht hervortritt. Ausserdem möchte wohl noch darauf verwiesen werden, dass bei manchen „chronischen Manien“ mit deutlich nachweisbarem Schwachsinn dieser letztere nicht in der chronisch gewordenen Erkrankung selber wurzelt, sondern durch das Hinzutreten einer neuen, mehr weniger selbständigen Erkrankung (Kraepelin) bedingt ist. Bei der Frage der Abgrenzung der chronischen Manie von ähnlichen Krankheitsbildern — Sch. bespricht hier besonders ihre Unterscheidungsmerkmale von gewissen Erkrankungen aus der Gruppe der *Dementia praecox* und von organischen Schwachzuständen — wären vielleicht noch die Uebergänge zu betonen, welche die chronische Manie mit der konstitutionellen Erregung („konstitutionellen Manie“) verbinden.

Spielmeyer.

307) **Knapp:** Ein Fall von motorischer und sensorischer Aphasie. Seelenblindheit und Seelentaubheit.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1904.)

Im Laufe von 14 Monaten entwickelt sich bei einer 48jährigen Frau eine schwere zerebrale Erkrankung, deren wesentlichste Symptome motorische und sensorische aphasische Störungen mit vorwiegend transkortikalem Charakter und eine allgemeine Herabsetzung der kortikalen Leistungen, mehr weniger vollständig asymbolische Erscheinungen sind. Im Zusammenhang mit diesen Ausfallserscheinungen deutliche Perseveration. Auf motorischem Gebiete Paresen an allen Extremitäten in verschiedener Intensität. Endlich noch beiderseitige Stauungspapille und in den letzten Stadien der Krankheit degenerative Atrophie der linken Oberlippenmuskulatur, des Kleinfingerballens und Interosseus I rechts. Sektionsbefund: Hochgradiger Hydrocephalus externus und internus. Atheromatöse Veränderungen der grösseren Hirngefässe. Ein erbsengrosser Herd in der Mitte der linken Ponshälfte (Facialisgegend). Je ein Erweichungsherd im Dach des linken Seitenventrikels und im Mark des Stirnhirns. An der Medulla oblongata und spinalis keine makroskopischen Veränderungen. — „Die Bedeutung der Herde für den klinischen Symptomenkomplex bleibt der eingehenden anatomischen Analyse vorbehalten.“

Spielmeyer.

308) **Pfersdorff:** Ueber symptomatische Zwangsvorstellungen.

(Monatsschr. f. Psych. und Neurol. 1904.)

Die drei hier mitgeteilten Fälle gehören zur Gruppe des manisch-depressiven Irreseins. Die dabei beobachteten Zwangsvorstellungen beruhen auf emotiver Basis. In den beiden ersten Fällen erscheinen die Zwangsvorstellungen in den depressiven Stadien zahlreicher; der Affekt wurde den Kranken „als Träger der emotiven Zwangsvorstellungen bewusst“. In dem dritten Falle war besonders der Einfluss der Hemmung auf das Auftreten von Zwangsvorstellungen und deren Ablauf deutlich. In der Einleitung hätte wohl unter den Autoren, die sich um die Erforschung und Einteilung der Zwangsvorstellungen und Zwangsvorstellungspsychosen verdient gemacht haben, in erster Linie C. Westphal genannt werden müssen.

Spielmeyer.

309) **Nageotte:** Contribution à l'étude anatomique des cordons postérieurs. Un cas de lésion de la queue de cheval et un cas de tabes incipiens.

(Nouvelle Iconogr. d. l. Salpêtr. 1904, p. 16.)

Der erste Fall, über den Nageotte berichtet, ist ein solcher von Kompression der Cauda equina durch ein sekundäres Wirbelcarcinom. Der kurz mitgeteilte klinische Befund ist ohne Interesse. Degeneriert waren alle sacralen Wurzeln fast vollständig, ausserdem sehr erheblich die vierte und fünfte Lumbalwurzel. Im zweiten Falle handelte es sich um eine „beginnende“ Tabes, wobei aber zu bemerken ist, dass die Degeneration bereits eine grosse Anzahl Wurzelgebiete ergriffen hatte und nur die Intensität der Degeneration der einzelnen Wurzeln keine erhebliche war. Die Resultate, zu denen Nageotte kommt, sind äusserst auffällige; sie weichen in sehr wichtigen Punkten von den bisherigen Auffassungen ab, und würden uns zwingen, unsere Anschauungen vom Verlauf der hinteren Wurzeln und vom Aufbau der Hinterstränge von Grund auf zu modifizieren, wenn sie allgemeine Anerkennung fänden. Doch ist das Material, auf das Nageotte seine Schlüsse aufbaut, ein viel zu geringfügiges, und auch in bezug auf die angewandte Technik nicht so einwandfreies, dass seine Schlüsse und Angaben ausreichen, die älteren wohlbegründeten Auffassungen ohne weiteres umzustossen. Eine Diskussion der einzelnen Punkte würde uns hier zu weit führen; ich gebe im folgenden nur die vom Verf. selbst am Schluss seiner Arbeit gebrachte Zusammenstellung. Die endogenen Fasern der Hinterstränge müssen in zwei Gruppen eingeteilt werden, grobe und feine endogene Fasern. Die ersteren bilden folgende Bündel: eins im ventralen Hinterstrangsfeld (Zona cornu-commissuralis) und das dorsomediale Längsbündel (triangle médian sacré). Dieses letztere stellt das unterste Ende des Hoche'schen Bündels (faisceau médian périphérique) dar. Das Bündel muss vom ovalen Feld von Flechsig durchaus unterschieden werden; das Flechsig'sche Bündel ist exogenen Ursprungs. Die feinen endogenen Fasern verlaufen teils horizontal, teils vertikal; diese sind durch den ganzen Burdach'schen und zum Teil auch Goll'schen Strang hin zerstreut vorhanden. Die Lissauersche Zone wird durch feine vertikale Fasern endogenen Charakters gebildet, die erst in späten Stadien der Tabes degenerieren. Auch das feine Nervenfasernetz des Hinterhornes ist endogenen Ursprungs. Die Fasern der Wurzeintrittszone (bandelette externe) sind Wurzelfasern von mittlerer Länge, die während ihres ganzen Verlaufs in ihrem Areal bleiben und sich nicht allmählich in den

Goll'schen Strang verlagern. Die langen Wurzelfasern liegen nicht in dieser Zone, sondern in den hinteren äusseren Feldern von Flechsig. Im zentralen Hinterstrangsfeld und den unmittelbar benachbarten Partien liegen ausser den schon erwähnten endogenen Fasern noch kurze exogene. In drei Punkten weicht also Nageotte's Auffassung von der bisher gültigen besonders ab: in der weiten Ausdehnung, die er den endogenen Fasern im Rückenmark zuerteilt — im strikten Gegensatz zu den Befunden, die Goldstein kürzlich mitteilte — in der Auffassung der Lissauer'schen Zone als eines endogenen Bündels — und in der Bewertung der Wurzeintrittszone resp. der hinteren äusseren Felder.

Cassirer.

310) **Crouzon**: Anatomie pathologique des scléroses combinés tabétiques. (Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1904. p. 52.)

Crouzon berichtet über Untersuchungsergebnisse bei alten Tabesfällen, wo neben der Degeneration in den Hintersträngen auch solche in den Seitensträngen zu finden waren. Es handelt sich dabei entweder um echte Systemerkrankung; zweimal beschränkte sich die Degeneration wenigstens annähernd genau auf das Gebiet der Kleinhirnseitenstränge, wenn sie auch medialwärts und ventralwärts etwas darüber hinausgriff. Hier war die Ursache der Degeneration in einem Zugrundegehen der Zellen der Clarke'schen Säulen zu vermuten. Häufiger ist die Veränderung im Seitenstrang eine pseudo-systematische, über das Gebiet gewisser Stränge hinausgehende. Crouzon glaubt, dass diese Veränderungen am besten auf dem Boden der von Marie-Guillain verfochtenen lymphatischen Theorie ihre Erklärung finden.

Cassirer.

311) **A. d'Ormea** (Ferrara): Una famiglia coreica.

(Riforma medica, a. XX, num. 12.)

Verf. bringt Mitteilungen über fünf Generationen einer Familie mit Huntington'scher Chorea. Das zuerst befallene weibliche Mitglied der Familie vererbt die Krankheit auf ihre Tochter, deren vier Kinder dann sämtlich in einem bestimmten Lebensalter erkranken. Die folgende Generation ist ebenfalls von dem Leiden betroffen. Nur ein Mitglied hat das Alter von 49 Jahren erreicht, ohne zu erkranken und lebt noch, während alle übrigen Familienglieder zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre erkrankt und gestorben sind. Die Angehörigen der fünften Generation, welche noch in jugendlichem Alter stehen, bieten bisher nichts Auffälliges. Fünf von den Erkrankten hat Verf. selbst beobachtet und fügt die Krankengeschichten bei. An diese schliesst er einige allgemeine Bemerkungen über das Wesen und die Prophylaxe der Krankheit.

K. Abraham.

312) **Donath**: Beiträge zum diagnostischen und therapeutischen Wert der Quinke'schen Lumbalpunktion.

(Wiener med. Wochenschr. 1903, No. 49.)

D. beschreibt die Technik der Lumbalpunktion und erwähnt, dass er in 40 % der Fälle mehrere Tage dauernde Kopfschmerzen, aber nur in ganz vereinzelten Fällen Erbrechen auftreten sah. Er hat therapeutische Erfolge gesehen bei Meningitis cerebrospinalis und Hirnabszess, ferner sehr wesentliche, oft momentan eintretende Besserungen bei gastrischen Krisen von Tabikern und bei gehäuften Anfällen Epileptischer. Eine Beruhigung sah er ferner nach der Punktion in einem schweren Falle von Huntington'scher Chorea. Der übrige Teil des Vortrags ist in Form eines kurzen Referats gehalten. Schröder.

## V. Uebersichtsreferat.

### St. Petersburger medicin. Wochenschrift 1904, I.

No. 20. **W. Lange:** Ein Fall von Syringomyelie. Bei einem Pat. mit dem Symptomenbilde von Syringomyelie des Halsmarkes hatte die Analgesie zu einer Verbrennung des linken Armes am Ofen geführt. Es folgte eine hartnäckige Vereiterung des linken Ellbogengelenks mit Abstossung des Olecranon. Als die gewöhnlichen Verbandmethoden keinen Erfolg hatten, versuchte L. die venöse Stauung nach Bier. Hiernach in kurzer Zeit Schluss der Gelenkwunde und Ueberhäutung.

No. 21. **Ed. Schwarz:** Ueber Ileus hystericus. Besprechung der Literatur im Anschluss an die Arbeit von Bregmann (Ueber Kotbrechen bei Hysterie. Neurol. Centralbl. 1901) und Beschreibung eines Falles. 21 jähriges, früher angeblich gesundes Mädchen. Mutter und Schwester an „Darmverschlingung“ gestorben. Bei der Pflege der Schwester war Pat. selbst beteiligt. Vier Monate später erkrankt sie selbst an Erscheinungen von Darmverschluss und wird deshalb auf der chirurg. Abteilung laparotomiert. Ein mechanisches Hindernis wird nicht gefunden. Nach der Operation Euphorie. Erst als Pat. anfängt zu gehen, treten Schmerzen in der linken Bauchgegend auf, hierzu gesellt sich im weiteren Verlauf bei hartnäckiger Obstipation Kotbrechen. Die Beschuldigung der Simulation löst hochgradige Unruhe und einen benommenen Zustand aus. Nach beruhigender, suggestiver Behandlung in der Nervenabteilung bleibt das Kotbrechen dauernd fort und es tritt starke Gewichtszunahme ein.

No. 25. **von Voss:** Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse. Besprechung der ätiologischen Verhältnisse. Bei dem betr. Kranken bestand weder Lues noch Alkoholismus, noch Ueberanstrengung der Sprachwerkzeuge. Hingegen vor längerer Zeit schwere Diphtherie und nach nochmaliger diphtheritischer Infektion leichte Störungen in der Gaumenmuskulatur. Nach 1½ Jahren wird die Bulbärparalyse deutlich. v. Voss hält es für möglich, dass bereits bei der Diphtherie eine leichte Kernläsion in der Oblongata stattgehabt haben könne, aus der heraus sich später die progressive Krankheit entwickelte.

No. 27. **Max Buch:** Das arteriosklerotische Leibweh. B. bespricht nach 25 eigenen Beobachtungen 1. „das einfache arteriosklerotische Leibweh“. Bei älteren Personen tritt anfallsweise, oft mehrmals am Tage, heftiges Leibweh, meist oberhalb des Nabels auf. Die Anfälle schliessen sich an Körperanstrengungen, an das Einnehmen der horizontalen Lage, auch an Gemütsbewegungen an. Regelmässig findet sich der zweite Aortenton verstärkt, meist Sklerose der peripheren Arterien und Druckempfindlichkeit der Aorta abdom., die sich im Anfall steigert. Druckschmerz dem spontanen gleich oder sehr ähnlich. In drei Fällen auch Schrumpfniere. Diuretin oder Tinct. Strophanti hebt die Anfälle auf, mildert sie mindestens bedeutend. 2. „Epigastralgie als Teilerscheinung echter stenokardischer Anfälle“. Diese Form ist am längsten bekannt. Der epigastr. Schmerz leitet entweder einen echten stenokard. Anfall ein, oder der stenokardische Anfall erstreckt sich auch aufs Epigastrium, oder der epigastr. Anfall ist mit „stenokardoiden“ Symptomen verbunden. Allgemeine Arteriosklerose tritt in dieser Gruppe deutlicher hervor. Gleichwohl auch hier

Diuretin und Strophantus wirksam. 3. Störungen der gewöhnlichen Funktionen des Verdauungsrohrs kommen bei arteriosklerotischem Leibweh anscheinend selten vor und sind in keiner Weise charakteristisch. 4. Pathogenese. Spontaner Schmerz, wie Druckschmerz, haben ihren Sitz wohl im Plexus aorticus abdominal., in den Grenzsträngen, häufig auch im plexus hypogastricus sup. — es handelt sich um eine Neuralgie des Lendensympathikus. Es ist anzunehmen, dass die entzündliche Affektion der Adventitia der arteriosklerotischen Gefäße auf das periarterielle Bindegewebe und die mit den Gefäßen verlaufenden Nervenstränge übergreift. Bezüglich der Erklärung des anfallsweisen Auftretens der Schmerzen ist das Original nachzulesen.

No. 28. **A. Behr:** Selbstschilderung von Halluzinanten. Mitteilung eines Falles, den B. im Anschluss an seinen Vortrag über das gleiche Thema (vergl. dieses Centralbl. 1904 p. 138) vorstellte. Eine 48jährige Frau schildert selbst, wie sie, eine Zeitlang dem Spiritismus ergeben, sich mit der sog. automatischen Schrift beschäftigte, wie dann Gefühls- und Gehörshalluzinationen im Sinne des Erscheinens von Geistern folgten. B. betont, wie hier die Erwartung, die innere Spannung, ob das spiritistische Erlebnis eintreten werde, das Auftreten der Sinnestäuschungen begünstigte.

No. 30, 31. **E. Masing:** Sprachstörungen. Ein die verschiedenen Formen der Aphasie und andere Sprachstörungen durchstreifender Vortrag, in welchen zahlreiche eigene Beobachtungen kurz eingeflochten sind. Bei den polyglotten Kranken aus M.'s Petersburger Praxis bot sich wiederholt Gelegenheit, teilweise Amnesie der beherrschten Sprachen bei Eintritt des aphasischen Symptomenkomplexes zu beobachten. Mercklin.

---

## VI. Vermischtes.

Bei C. Marhold (Halle) erschien die III. Folge der von Ernst Schultze (Bonn) mitgeteilten „Wichtigen Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie“. Sie ist aus der Literatur des Jahres 1903 zusammengestellt und gibt wie ihre beiden Vorgängerinnen einen guten und bequemen Ueberblick. Gaupp.

Die diesjährige Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte wird am 29. und 30. Oktober in Freiburg in Br. stattfinden. Anmeldungen von Vorträgen werden bis zum 8. Oktober an einen der Geschäftsführer (Professor Hoche-Freiburg, Dr. Beyer-Littenweiler) erbeten.

**Der Herausgeber dieses Centralblattes, Dr. Gaupp, siedelt Anfang Oktober nach München, Rückertstrasse No. 5 II, über und bittet, vom 6. Oktober ab alle Briefe, Manuskripte und Drucksachen an seine dortige Adresse zu senden.**

# **CENTRALBLATT**

für

# **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

**für die gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.**

**Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von**

**Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.**

---

Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

Verlag von **Vogel & Kreienbrink**, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

**XXVII. Jahrgang.**

**Oktober 1904.**

**Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

### **Alte Dementia praecox.**

(Vortrag auf der zweiten Jahresversammlung des Vereins bayerischer  
Psychiater zu Ansbach, 20. Mai 1904.)

Von **W. Weygandt** (Würzburg).

Meinen Ausgangspunkt bilden einige Insassen der Irrenpfünde des Juliusspitals, das angesichts dessen, dass schon seit der Spitalsgründung 1576 Geisteskranke dort verpflegt wurden, eigentlich die älteste Pflanzstätte der Psychiatrie in Deutschland darstellt. An den Patienten, die ich mit freundlicher und dankenswerter Erlaubnis des Herrn Prof. Rieger untersuchte, scheint zunächst nichts Bemerkenswertes, als dass sie schon vor recht langer Zeit, in den Jahren von 1850 bis 1858, als geisteskrank eingeliefert worden sind, also in Jahren, in denen die bayerischen Anstalten zum grossen Teil noch gar nicht existierten. Die Fälle vegetierten seitdem ruhig hin, ihre eigentlichen Krankengeschichten waren schon seit mehr als vier Jahrzehnten abgeschlossen, weil nichts Auffallendes mehr zu verzeichnen war. Die Kranken galten als einfach schwachsinnig, nur zu geringen mechanischen Verrichtungen noch etwas verwendbar und wurden selbst von ärztlicher Seite gewöhnlich als „Idioten“ bezeichnet. Immerhin ergaben mir eingehendere Untersuchungen doch noch einige Momente, die mir nicht ohne alles Interesse scheinen.

1) Gottlieb Sammüller, geboren 1836. Es ist erbliche Anlage vorhanden; Verwandte mütterlicherseits litten an Störungen des Geistes. Nach einer durch Ueberstehen der Skrofulose und mehrerer Exantheme mühsam durchlebten frühesten Jugend nahm S. eine bessere Entwicklung mit seinem zehnten Jahr, wurde mit Eintritt der Pubertät kräftig und hatte seit dieser Zeit keine krankhaften Zufälle in somatischer Beziehung. Seine Mutter, eine sehr reizbare und aufgeregte Frau, und der Vater lebten in unzufriedener Ehe, es gab häusliche Szenen, die mit den schwersten Kränkungen der beiden Gatten einhergingen; durch diese Zustände wurde S. in heftige wechselnde Gemütsstimmungen versetzt.

Nachdem er einen guten Schulunterricht genossen, wurde er auf dem Bahnhof zu Bamberg verwendet; er gab sich dort dem Trunke und dem Tabakrauchen in ausgedehntestem Masse hin. Er bekam um diese Zeit einen Schlag auf den Kopf, und seit dieser Zeit klagt er, es sei ihm, als habe er ein Brett vor dem Kopfe liegen, das ihm Nase und Stirn bedrücke und ihm das Denken unmöglich mache.

Im November 1857 trat zum ersten Male die Störung auf, die sich zuerst durch Wegbleiben vom Bureau und übermässige Ansprüche an seinen Vater, später durch alle möglichen tobsüchtigen Exzesse kennzeichnete. Der Zustand dauerte vier Monate, es trat Heilung ein. Im Mai 1858 trat die Tobsucht in Intervallen von 14 Tagen auf und wurde mit Sitzbädern und Opium behandelt.

Aufnahmestatus: Mittelgross; kräftig gebaut. Kopf schmal, Hinterhaupt flach. Haare blond, Stirne hoch, schmal; die Stirnhöcker nahe beisammen. Augen tiefliegend. Nase gleichschenkelig, dreieckig; Mund klein. Der Ausdruck des Gesichts ist gleichmässig, ruhig und steht im Widerspruch zur Geschwätzigkeit und Aufgeregtheit des Kranken, wie zu seinem beständigen, unstäten Umhergehen.

Bei jeder Begegnung will er um seine Entlassung gebeten haben: „Aber Herr, ich muss gehorsamst bitten, mich zu meiner Frau Mutter zu lassen.“ Die Sprache ist stotternd, soll von jeher so gewesen sein.

Zu einer längeren Unterredung ist S. sehr schwer zu bringen, weil nach jedem Satze das Verlangen, entlassen zu werden, vorgebracht wird, und nur mit Mühe ist S. dann auf das erste Thema zurückzulenken. Schlaf und Appetit ist gut. Die Briefe, deren S. eine grosse Menge schreibt, bezwecken alle seine Entlassung, sind aber ohne jeden Zusammenhang.

Am 20. Oktober 1858 wurde er der Klinik vorgeführt, wo sich bei allgemeiner Aufregung und stetem Verlangen, augenblicklich entlassen zu werden, ein fortdauernder maniakalischer Zustand erkennen lässt. Habe kein Blut, sei nicht geisteskrank.

Diagnose: Manie mit periodischer Tobsucht und Hinneigung zu maniakalischer Verwirrtheit.

11. Mai 1859: Nachdem der Zustand unverändert blieb und die Mittel fortgesetzt wurden, erkrankte S. zugleich unter den Erscheinungen eines allgemeinen Fiebers mit bedeutend erhöhter Temperatur.

22. Oktober 1859: Heute entwich S. durch das zuweilen offen stehende Hintertor des Juliusspitals und wurden deshalb die nötigen Anzeigen zu seiner Wiedereinlieferung gemacht.



20. Mai 1860: Völlige Verwirrtheit der Vorstellungen, er bringt alles mögliche durcheinander. Will zum Militär gehen; jedoch eine Leidenschaft ist bei ihm im Vordergrunde, nämlich das Tabakrauchen, er bittet jeden ihn Besuchenden um Zigarren.

11. Juni 1860: Klinisch demonstriert. Bei vollkommener Verwirrung der Vorstellungen und Zusammenhanglosigkeit affektlose Gemüthsstimmung und kindische Handlungsweise als Bild unheilbarer manischer Verrücktheit.

Oktober 1860: Zustand unverändert.

Dezember 1860: Status idem. Nur ist bei dem sonst zu allen häuslichen Arbeiten verwendbaren Kranken eine Leidenschaft für das Tabakrauchen zu bemerken, in der Art, dass er jeden ihn Besuchenden um Zigarren und Tabak anbettelt.

Mai 1861: Status idem.

Juli 1861: Keine Veränderung.

Oktober 1861: Psychischer Zustand unverändert. Körperliches Befinden gut.

29. März 1862: Der Kranke nähert sich immer mehr dem apathischen Blödsinn.

Seitdem verblieb der Kranke dauernd in der Irrenpfürde, wo keine Notizen über ihn gemacht sind. Die ganze Zeit über verhielt er sich ruhig, arbeitete auf Drängen ein wenig mit beim Tischdecken, Geschirrsputzen, Ofenanschüren. Bei der Untersuchung 1904 nennt er seinen Namen; Ort und Zeit weiss er nicht. (Wie alt?) „Ich weiss nicht, entweder 56 oder 31, 1836 auf die Welt gekommen.“ Die Fragen fasst er richtig auf. Eigenartig sind die Antworten. Er rechnet das kleine Einmaleins ganz flott. Kann vor allem noch leidlich Latein, zählt lateinisch bis 100, selbst Zahlen wie 2362 übersetzt er in das Lateinische, er dekliniert, konjugiert, übersetzt kleine Sätze wie Caesar in mensi Martio mortuus est oder: Cicero dixit Catilinam esse hostem urbis; nur die Syntax, so die Konstruktion des Accusativus cum infinitivo geht mangelhaft. Im übrigen sind die Kenntnisse ganz auf der Zeit vor seiner Erkrankung stehen geblieben: es regieren Papst Pius IX. und König Maximilian II. von Bayern. Strassburg gehört zu Frankreich. Er ist noch in der alten Geldwährung befangen, ein Taler sei 1,30 Gulden, ein 10-Markstück bezeichnet er als Karolin oder Dukaten; ein Louisd'or seien fünf Gulden; von einer Mark weiss er nichts. Vom Krieg 1813 weiss er noch einiges, 1866 und 1870 sind ihm vollständig fremd. Aus der alten Geschichte nennt er noch einiges, Jupiter sei eine Gottheit in Rom, Alexander der Grosse sei König von Macedonien. Bilder erkennt er ziemlich gut, so von fremden Tieren, wie Dromedar, Löwe, Tiger, Elefant, und erinnert sich dabei, dass er solche Tiere einmal in Augsburg oder in Schweinfurt gesehen habe.

Er definiert noch die Eisenbahn als Fuhrwerk, das mit Dampf getrieben wird, wo eine Lokomotive vorgespannt wird und das auf Schienen geht, wozu man Billets lösen müsse; dann einen Telegraphen als einen Draht auf Stangen, da wird telegraphiert, es wird wohl daran gezogen, dann wissen die Leute, was man haben will. Vom Telephon weiss er nichts, wiewohl er fähig ist, das Wort orthographisch richtig zu schreiben. Unter einem Fahrrad stellt er sich einen Gegenstand vor, der an einen Wagen hingehört.

Die Merkfähigkeit ist recht gering, es gelingt ihm nicht, eine dreistellige Zahl  $\frac{1}{4}$  Minute lang unter Ablenkung zu behalten. Die einzige spontane

Äusserung, die festgehalten werden konnte, bezieht sich auf das Essen. Sonst fehlt jede Initiative, jede Willensäusserung, alles verläuft im eingefahrenen Geleise, wie bei einer Maschine, immer auf Anstoss von aussen her. Dabei aber hat sich der Gedächtnisschatz aus der Zeit vor der Erkrankung, also ein halbes Jahrhundert lang, ziemlich gut erhalten.

Der körperliche Befund zeigt, von etwas arteriosklerotischen Arterien abgesehen, keinerlei Abweichung von der Norm. Das Aussehen ist keineswegs ausgesprochen senil, man könnte den fast 70jährigen noch für einen Fünfziger halten.

Die beiden nächsten Fälle unterscheiden sich in ihrem jetzigen Zustande nur unwesentlich von Sammtüller.

2) Kaspar Lorenz aus Gädheim, geboren 1827, ins Juliusospital aufgenommen 1857.

Im Frühjahr 1848 trat die erste Störung auf, und zwar in Bremen, wo Lorenz vorher die Blattern überstand. Als diese Störung nach  $\frac{1}{4}$ jähriger Dauer nicht gehoben war, wurde er schubweise in die Heimat abgeliefert. Ueber den weiteren Verlauf dieser Störung ist nichts bekannt.

In der dazwischenliegenden Zeit benahm er sich ganz ordentlich, nur soll ein eigentümlich scheues Wesen an ihm bemerkt worden sein. Fünf Wochen vor der Aufnahme wurde er seinem Bruder von dem Meister, bei dem er arbeitete, zurückgeschickt mit der Bemerkung, der Mensch mache lauter tolles Zeug; die ursächlichen Momente können nicht angegeben werden.

Das ärztliche Zeugnis ist sehr unvollständig; hereditäre Anlage soll vorhanden sein; die Grossmutter war gestört.

Lorenz ist fast sieben Fuss hoch, geht beständig im Zimmer umher, unbemerkt aber sucht er beständig zu ent schlüpfen und sich zu Bett zu legen, da es ihn friere.

Aufnahmestatus: Kopf klein. Haare blond, Stirne nieder. Augen tief liegend, Nase stark gebogen. Gesicht eingefallen. Ausdruck vergnügt. Ist ausserordentlich mager. Hat Dämpfung an beiden Lungenspitzen. Appetit gut. Exkretion normal. Bildet sich ein, Christus zu sein, und ist sehr erregt, wenn er Widerspruch erfährt. Nebenbei ist er auch Maurermeister, will sich ein Haus bauen und sein Mädel hineintun. Es hat ihm niemand etwas zu sagen; zu Zeiten ist Lorenz wieder gutmütig und hat dann ein schalkhaftes Benehmen. Im ganzen macht er den Eindruck eines in fortwährender Störung begriffenen, maniakalisch verrückten Kranken. Der Zustand des Kranken charakterisiert sich als allgemeine Verrücktheit mit intermittierenden, unregelmässig wiederkehrenden, bald kürzer, bald länger dauernden maniakalischen Anfällen, ohne nachweisbare Ursache.

30. März 1859: Wurde unter dem heutigen als unheilbar zur Ueberbringung in eine Verpflegungsanstalt ausgeschrieben. Seitdem wurde er in der Irrenpfünde verpflegt.

Heute, 1904 sitzt er ruhig, ohne zu reden, den ganzen Tag da, erst bei eingehendem Befragen merkt man, dass er die Fragen richtig auffasst und auch zu antworten vermag. Er nennt seinen Namen und Vornamen; das Alter weiss er nicht, Ort und Zeit ebensowenig. Er erkennt Gegenstände ganz ordentlich, zählt bis hundert, auch rückwärts ganz gut, nennt die Monate, ferner rechnet er das kleine Einmaleins, auch kleine Additionen wie  $23+18$ . Auch Bilder bekannter Gegenstände erkennt er richtig, z. B. das Bild eines

Elefanten, denn er habe, wie er auf Befragen sagt, schon einmal einen gesehen; fremde Tiere sind ihm sonst nicht bekannt. Er bezeichnet Löwen und Affen als Hunde, das Känguruh als Ross. Die Uhr kennt er nur mangelhaft.

In bezug auf das Geld zeigt er dieselbe Erscheinung, wie der erste Patient. Ein 20-Markstück bezeichnet er als Louisd'or, ein Markstück als 30 Kreuzer. Ein Zehnpfennigstück erkennt er allerdings, denn die Pfründner bekommen eben manchmal einige Pfennige in die Hand.

Die Merkfähigkeit ist gering; einmal merkt er eine dreistellige Zahl unter Ablenkung eine Minute lang, später gelingt es nicht mehr. Immerhin weiss er noch abends anzugeben, was es zum Mittagessen gegeben hat.

Also auch hier steht im Vordergrund völlige Apathie, Mangel an jeder Initiative, geringe Merkfähigkeit, dabei aber Erhaltung des Gedächtnisschatzes über 50 Jahre.

Der körperliche Befund ergibt keine Abweichung von der Norm.

3) Anton Lauterbach ist geboren 1827 und in die Klinik aufgenommen 1855.

Ueber Erblichkeit sowie Beginn und Dauer der Psychose unseres Patienten ist nichts bekannt. Die Eltern lebten bei der Aufnahme beide nicht mehr. Zwei Brüder sind im Auslande und Lauterbach selbst war seit 13 Jahren nicht mehr in seiner Heimatgemeinde. Vom Jahre 1848—1854 diente er als Gemeiner im 2. Infanterie-Regiment mit guter Führung. Nach dem April 1854 reiste er als Handwerksbursche umher, bis er vor vier Wochen als geisteskrank erkannt und in seine Heimat verwiesen wurde, insbesondere weil er in Erfurt sich in der Kirche auffallend benahm und sich sogar tötlich äusserte. Die Affektion wird als Verrücktheit mit lebhaften Halluzinationen bezeichnet.

Status praesens (1855): Patient ist von mittlerer Grösse, Muskulatur mässig entwickelt, Kopf oben schmal und erscheint deshalb etwas spitz, Stirne hoch, wird gerne in Falten gelegt. Haare braun, Bart rötlich, Oberlid schmal, Iris grau, Pupillen eng, wenig beweglich, Mimik ziemlich ernst, Blick verwirrt. Carotis-Puls langsam, etwas verstärkt. Der Körper sonst gesund; nur klagt der Kranke über Schwäche im allgemeinen.

Seine Haltung ist aufrecht, seine Bewegungen sind schnell, überdies zeigt er Fleiss, ist willig und wird nur wenig aufgeregt bei Widerspruch; im Gegenteil, er ist sehr zufrieden in der Anstalt und freundlich, ihm gefällt es überall; er heisst „Lauterbachandum“, ist ein Weltbeglückter, jedoch von gutmüthiger Natur. Er wartet ab, bis die Welt vollkommen wird und die Fürsten und Priester einig sind. Einstweilen hat er sich eine bunte Kappe zusammengeknäht mit verschiedenen Zeichen, Buchstaben und Symbolen, die alle auf Beglückung und Verbesserung der Weltordnung hinweisen. Verschiedene soziale und romantische Schriften müssen in seinem Kopf unverarbeitet geblieben sein. Er schwätzt von Theilung der Arbeit, von Gleichheit und Religion im Staat. Fragt man ihn näher über Religion, so gibt er an, er stehe in unmittelbarer Verbindung mit Gott, sei Christus, der nach der Offenbarung Johannis auf die Welt gekommen sei zu richten und 1000 Jahre zu regieren. Er fühlt sich unsterblich und sei ebenfalls von einer armen Mutter im Stalle geboren.

Patient erinnert an die gegenwärtig sich zeigende Sekte der Irvingianer und scheint diesbezügliche Schriften gelesen zu haben.

März 1856: Sehr ruhig und fleissig, spricht spontan nichts von seinen weltbeglückenden Ideen. Er scheitelt seine Haare in der Mitte und gibt auf

Befragen als Grund an, weil Jesus es auch so gehabt. Ferner behauptet er, ein Kreuz auf der Stirne zu haben.

Mai 1857: Patient ist sehr arbeitsam im Schneiderwesen. Während der Woche hört man gar nie mehr etwas von seinen Ansichten über Religion und Christentum, höchstens an Sonntagen predigt er noch, und auch an diesen Tagen nur, wenn er durch Andere oder durch kirchliche Gebräuche an seine höhere Existenz erinnert wird.

Im Juli 1857 wird er in der Klinik vorgeführt im schwarzen Frack und Hose, seine Uniformmütze mit der Symbolik seiner Religionsschriften auf dem Kopf, und mit Sporen an seinen Stiefeln; er parliert in der Klinik frisch von der Stadt, wie er bestimmt sei, die Welt zu verbessern etc.

Prognose ungünstig. Sein Benehmen ist sonst ordentlich, er kann zu allen Diensten im Hause verwendet werden, arbeitet fleissig als Schneider, ist höflich und freundlich gegen jedermann.

Der nämliche Stand der Krankheit ist von Oktober 1857 bis Ende Februar 1858 bemerkbar. Nicht geneckt oder sonst gereizt, ist L. der ruhigste und fleissigste Patient. Auf Widersprüche reagiert er sehr schnell und es können daraus heftige Szenen entstehen.

Sein Verhalten entspricht heutzutage dem der beiden andern Patienten, nur ganz wenig ist er noch brauchbar zu mechanischen Verrichtungen. Er fasst Fragen wohl richtig auf, erkennt Gegenstände, rechnet kleine Aufgaben wie  $9 \times 7$ , meint, es regiere König Ludwig I. Das heutige Geld ist ihm fremd. Beim 20-Markstück sagt er: „Das ist preussisch, sechs einen Taler.“ Einige aneinanderhängende 10-Pfennigbriefmarken bezeichnet er als preussisches Geld, sechs zusammenhängende 3-Pfennigmarken als etwas anderes, Grossherzogtum Hessen. Zahlen merken kann er nicht. Daneben aber zeichnet er sich noch aus durch Sprachverwirrtheit.

Vielfach reagiert er erst richtig auf eine zweite oder eine besonders laut ausgesprochene Frage, während er auf die erste hin zunächst faseliges Zeug vorbringt mit vielfachen Perseverationen: „Die ist wieder die andere Sterblichkeit, ein Verbrechen begehen, Tausende heute sterben, ist doch ist das notwendig, begehen sei, das ist wegen dem da, die sterben, kein Verbrechen, wenn die die Menschen da alle umbringen, die geringeren sterben, sämtliche Weltteilsbeherrscher falsch, da gibt's da keine Herrschaft, Weltteilsbeherrscher von Australien“ usw.

Die Diagnose im heutigen Sinne als Dementia praecox ist nichts weniger als schwierig. Bei allen Fällen handelt es sich um eine in der Jugendzeit ausgebildete Geistesstörung, die zunächst Sinnestäuschungen, absurde wahnhafte Vorstellungen, vor allem aber auffallende Handlungen, Widerspruch, Manieren, Wortneubildungen erkennen liess und nunmehr einen eigenartigen Schwächezustand aufweist. Der heutige Fonds zeigt nichts mehr von dem früheren Relief; während der eine, Sammüller, mehr Erregungszustände aufgewiesen hatte, der andere, Lorenz, besonders durch Grössenideen aufgefallen war, der dritte, Lauterbach, vor allem absurde Handlungen vollbrachte, ist jetzt nichts mehr davon zu erkennen, die Störung hat sich reduziert auf eine blosse Schwäche im Gebiete des

Affektes und Handelns, einen Mangel jeder Spontanität bei leidlich gut erhaltenem Gedächtnis an fern zurückliegende Zeiten. Nur bei Lauterbach ist noch die Sprachverwirrtheit zu berücksichtigen. Im grossen und ganzen müssen wir die beiden ersten nach dem Versuch einer Gruppeneinteilung der Endzustände durch Kraepelin der umfangreichen Gruppe einer stumpfen Verblödung zurechnen, den dritten Patienten der Gruppe des Schwachsinnns mit Sprachverwirrtheit.

Etwas anders verhält es sich mit einem älteren Insassen des Julius-spitals, der allerdings vor kurzem gestorben ist.

4) Franz Spegg, geboren 1828, aufgenommen 30. Juli 1850; Sohn eines Bezirksarztes. War im Gymnasium in Würzburg Mitschüler des späteren Professors der Anatomie in Heidelberg, Gegenbaur. Dieser war im Jahre 1850, als Spegg in die Irrenabteilung kam, Assistenzarzt dieser Abteilung und hat Spegg's Krankengeschichte geschrieben. Diese lautet folgendermassen:

War früher stets gesund, besuchte mit Erfolg das hiesige Gymnasium, worauf er sich dem Forstwesen widmete und zu diesem Berufe die Forstschule zu Aschaffenburg in zweijährigem Kurse absolvierte. Nach halbjähriger Praxis (zu Buchbrunn) wurde er durch die Konskription dem Militär zugeteilt, lag hier in Garnison und kam Ende Juni 1850 beurlaubt wieder nach Rothenfels, ohne während dieser Zeitabschnitte irgend ein Zeichen einer psychischen Alienation geoffenbart zu haben.

Obgleich nicht schwächlich, ging die körperliche Entwicklung des Patienten bis zum 20. Jahre sehr langsam von statten, trat aber von dieser Zeit an sehr auffallend ein. In diese Periode fällt auch der Verdacht, dass er sich der Masturbation ergeben habe, jedoch ist nichts Näheres hierüber bekannt, und jedenfalls liess er bald wieder ab. Mit vielen Fähigkeiten ausgerüstet, lernte er mit Leichtigkeit, und mit vorwaltender Liebhaberei betrieb er die Zeichenkunst, worin er es bis zu einer bedeutenden Fertigkeit brachte.

Anfangs Juni traf er, wie schon erwähnt, als Beurlaubter in Rothenfels ein, begab sich öfter nach dem Orte, wo er praktizierte und wo er ohne auffallendes Benehmen die betreffenden Geschäfte besorgte.

Bald aber stellte sich eine gewisse Aengstlichkeit ein, Spegg wurde verschlossen, menschenscheu, wollte nicht mehr ausgehen und verfolgte unausgesetzt, oft stundenlang seinen monotonen Gang durch den Hausflur oder sein Zimmer, jeder Beschäftigung feind. Ein Grund für diese psychische Veränderung kann so wenig angegeben werden, als eine erbliche Anlage bekannt ist (so sagt die gerichtsärztliche Krankengeschichte; doch sollen bei der Mutter infolge des Verlustes einer in der Blüte ihrer Jahre stehenden Tochter Spuren von Melancholie sich geäussert haben).

Nachdem dieses Stadium einige Tage gewährt, traten Halluzinationen ein, der Kranke sah Gestalten, die ihn verhöhnten, hörte von sich reden und äusserte gegen seine Eltern, dass sie ihn in ein magnetisches Verhältnis gebracht hätten. Uebernatürliche Kräfte seien im Spiele und machten ihn unglücklich. Von nun an steigerte sich seine Angst und Furcht, mit scheuem Blicke schaute er durchs Fenster und lief unausgesetzt von Zimmer zu Zimmer bei Tag und Nacht. Während bisher die körperlichen Funktionen normal vor sich gegangen waren,

trat jetzt Appetitlosigkeit ein mit fortwährendem Durste, Trockenheit der Nase und Stuhlverstopfung. Er hielt sich selbst für gesund und verlangte nur, „man solle ihn gehen lassen, er wisse ja, dass man ihn unglücklich machen wolle, er wisse alles“.

Binnen einiger Tage steigerte sich dieser Zustand bis zur Wut und Rachsucht gegen seine vorher zärtlich geliebten Eltern und Geschwister, welche er misshandelte und mit dem Tode bedrohte: „Sie seien die Ursache dieser Verschwörung gegen ihn, sie verdienten den Tod, er sei vom Himmel bestimmt, sie zu bestrafen“. Solches waren die seinen Zustand charakterisierenden Aeusserungen. Dann ergreift ihn wieder eine folternde Angst, die ihn ratlos umhertreibt, bis er am 27. Juli 1850 hierher gebracht wurde. Auf dem Wege verübte er Exzesse jeder Art und entsprang, in Würzburg angekommen, alsbald der ihn beaufsichtigenden Person, um wieder nach Rothenfels zurückzukehren, was er innerhalb vier Stunden ohne Stock erreichte (ein Weg von ca. 35 Kilometern). Nach kurzer Rast stürmte er daselbst durch die Strassen, verlangte Waffen, „um sich den Hals abzuschneiden“, und stürzte sich sogar in den Main, wo er von einem Freunde herausgebracht und sogleich wieder nach Würzburg transportiert wurde.

Status praesens (30. VII. 1850): Spegg betrat in der grössten Aufregung die Anstalt; er suchte sich vielfach seiner Detention zu widersetzen. Er läuft in seinem Zimmer umher, hält sich für verraten und verkauft an höllische Mächte, gibt jedoch auf an ihn gerichtete Fragen nach längerem Besinnen richtige Antworten. Er ist von kräftiger Statur, gesund aussehend, und sowohl von seiten der Lunge als des Herzens ist nichts Abnormes zu entdecken; der Stuhlgang ist träge.

Der Kranke hat häufige Halluzinationen und Illusionen, er hört Stimmen, Namen von Bekannten; er sieht fremde Gestalten in seinem Zimmer oder vor seinem Fenster auf- und niederwandeln, glaubt beständig Diarrhöe zu haben, während doch gerade das Gegenteil der Fall ist. Auch von seiten des Geschmacksinnes sind Illusionen da, und häufig sagt er, seine Speisen schmeckten wie Oel. Oft verschwindet ihm seine Nahrung unter den Augen, er weiss nicht, dass er sie gegessen hat, und gerät darüber in grosse Aufregung, die er dann unter heftigem Poltern kundgibt. Einigemal verweigerte er die Nahrung ebenso wie Medikamente. Dabei besitzt er einen bedeutenden Durst, trinkt täglich 10—12 Flaschen Wasser. Nachts ist der Kranke sehr unruhig.

7. September 1850: Halluzinationen und Illusionen haben sich vermindert, sind jedoch noch keineswegs verschwunden. Bedeutende Angst, Furcht vor dem unbedeutendsten Gegenstande. „Sagen Sie mir, was man mit mir vorhat“, ist ein stereotyper Ausdruck bei ihm. Er verweigerte oft, sich den Puls fühlen zu lassen, lässt sich sogar oft nur ungerne anrühren. Er will beständig fort und hat schon mehrere vergebliche Fluchtversuche gemacht. Dabei zeigt sein Gesicht den Ausdruck des Misstrauens und der Furcht. Letztere steigert sich besonders sehr gegen Abend, wo das geringste Geräusch ihn aufschreckt und um Hilfe rufen lässt. Bisweilen vergehen mehrere Tage, wo der Kranke ruhiger ist, vollkommen Auskunft über seinen Zustand zu geben imstande ist, den er dann ganz richtig beurteilt, und sich als anständiger Mensch betrügt. Aber bald kehrt der alte Zustand, die alten Sinnestäuschungen, wie er sie selbst nennt, wieder zurück, er ist dann auffallend und ängstlich

wie zuvor. Im ganzen hat sich noch keine beträchtliche Besserung bis jetzt bemerkbar gemacht.

Spegg wurde am 20. Juni 1851 auf Probe entlassen.

Trat am 13. August 1851 mit derselben psychischen Störung wieder ein.

Am 20. Oktober 1851 wurde ein Gutachten über denselben abgegeben, lautend: Heilbarkeit oder Unheilbarkeit zweifelhaft; Untauglichkeit zum Forstdienst sicher.

März 1852: Stadium der Geistesabnahme; Schwächezustand. Der Patient hat nur noch eine Idee; diese ist, Kellner zu werden im Gasthof zur Traube, alle übrigen Gedanken sowie die Fähigkeit zu denken, scheinen bei ihm ausgerottet. In seinem Zimmer stiert er vor sich hin und murmelt unverständliche Worte; wenn man seine Türe aufmacht, so schiesst er auf einen zu und stammelt die Worte: „Ich bitte den anwesenden Herrn Arzt, sich für mich zu verwenden, damit ich bald meinen Kellnerdienst im Gasthof zur Traube antreten kann.“

Mai 1852: Spegg ist noch immer derselbe. Einen früheren Mitschüler, den ich zu ihm führte, erkannte er gleich.

Oktober 1853: Gegenwärtig wünscht er bloss seine Entlassung, um seinen Forstdienst antreten zu können. Mit denselben stereotypen Worten bittet er, so oft man seine Türe öffnet, um die Erlaubnis, seinen Dienst versehen zu dürfen.

Von da ab ist nichts mehr über ihn aufgeschrieben worden. Er blieb dauernd im Spital; vom Jahre 1853 ab als Pfründner. Wahrscheinlich ist zwischen 1853 und 1877, in welchem Jahre Prof. Rieger ihn kennen lernte, gar nichts Bemerkenswerthes vorgekommen.

Von 1877 ab war er bis in die letzten Jahre (1901 und 1902) immer gleich.

Jetzt, 1903 mit 75 Jahren ist er körperlich sehr hinfällig und liegt immer zu Bett. Bis zu seinem 74. Lebensjahre war er aber körperlich immer gesund und, soweit als sein Geisteszustand es gestattete, auch brauchbar und leistungsfähig gewesen.

Solche Reden wie die vom Jahre 1851: dass er Kellner werden wolle, hat man nicht mehr von ihm gehört. Spontan sprach er seit 1877 fast nie etwas. Es war ihm alles gleichgültig, was sich um ihn ereignete. Er tat aber, als eine gute Maschine, viele Dienste als Gehilfe beim Wasser- und Holztragen, so lange es seine Körperkräfte gestatteten. Seine Haltung war immer in auffallender Weise die gleiche: er hielt den Kopf immer leicht vorgebeugt und machte so, bis in die letzten Jahre, immer noch den Eindruck des „Katonischen“. Deutlich liess sich noch Katalepsie bei ihm feststellen. Wenn man ihn, lebhaft stimulierend, nach den alten Zeiten fragte, so äusserte er manchmal noch etwas mit abnorm leiser Stimme, was zutreffend war. Er war aber auch in bezug hierauf doch nur sehr schwer zu einer Äusserung zu bringen. Nur mittels der eindringlichsten Stimulierung konnte man ihn zu einer Äusserung über seinen eigenen Gemütszustand bringen, z. B. ob er niemals gewünscht hätte, aus der Pfründe fortzukommen u. dergl. Die einzigen Worte, die man mit vieler Mühe in solchen Angelegenheiten aus ihm herausbrachte, waren immer ganz nichtssagend. Höchstens „Ich bin zufrieden“ und dergleichen, ohne jedes Zeichen von gemüthlicher Teilnahme, kam über seine Lippen. Auch wenn Leute starben, die jahrzehntlang mit ihm in der Pfründe gewesen waren, konnte man nie etwas davon wahrnehmen, dass er

dadurch irgendwie affiziert worden wäre; er nahm an gar nichts mehr gemüthlichen Anteil, verrichtete aber seine täglichen Arbeiten immer sehr gut und sprach dabei das ganz Wenige, was etwa gelegentlich im Verlaufe dieser täglichen Funktionen gesprochen werden musste, z. B. auch, wenn es gerade passend war, die üblichen Begrüßungsformeln.

Wenn man will, kann man den Endzustand, wenigstens bis zum Eintritt der allerletzten, durch körperliche Schwäche beeinflussten Zeit als sogenannte „faselige Verblödung“ bezeichnen. Immerhin waren bei Spegg doch noch motorische Symptome, vor allem die eigenartige starre Haltung und die Katalepsie auffallender, als es aus der kurzen Skizzierung dieser Gruppe bei Kraepelin hervorgeht. Wenn auch die Sinnestäuschungen und Erregungen der ersten Zeit verschwunden waren, so war doch ein guter Teil der aus akuten Zuständen geläufigen motorischen Symptome, vor allem jene starre Haltung, sowie die Katalepsie bis fast an das Lebensende, also etwa ein halbes Jahrhundert lang, wahrzunehmen.

Die früher so beliebte Trennung eines primären von einem sekundären Stadium, welch letzteres lediglich Defekte ohne Andeutungen eines motorischen Reizzustandes enthalten soll, hat ihre Schärfe zweifellos eingebüsst.

Einen schweren Einwand gegen sie stellt zweifellos auch ein Fall wie der soeben geschilderte dar, in dem die gespannte, katatone Haltung des Nackens und die Katalepsie von Anfang der Erkrankung etwa fünf Jahrzehnte lang bis zum Tode hin festgehalten worden ist.

Was nun weiterhin an allen vier Fällen auffallend bleibt, das ist das Ausbleiben jeder deutlicheren Alterserscheinung auf psychischem Gebiete trotz des hohen Seniums. Auch körperlich waren die Alterserscheinungen nicht gerade lebhaft. Die Arteriosklerose an den der Palpation zugänglichen Arterien zeigte mässige Grade.

Das wesentlichste in dem Bilde der Fälle ist der Kontrast zwischen dem wohlerhaltenen Gedächtnisschatz aus der längst verflossenen Zeit vor der Erkrankung gegenüber der völligen Einbusse jeder psychischen Aktivität, jeder gemüthlichen Teilnahme und jeder Willensregung jetzt. Nur nebenbei sei hingewiesen auf die tiefe Kluft, die durch den erhaltenen Schatz früherer Kenntnisse unsere Fälle unterscheidet von der Idiotie, bei der überhaupt nie Kenntnisse erworben waren, wie auch der Paralyse und der senilen Demenz, bei denen alsbald die Gedächtnisschwäche in den Vordergrund tritt.

Wichtig vor allem ist dieser Gegensatz, diese eigenartige psychische Proportion im Hinblick auf die psychologischen Fragen. Wenn die Psychiatrie sich bemüht, Anschluss an die normale Psychologie zu gewinnen, so ist zu gestehen, dass der hier vorliegende Defekt in ungemein



enger Beziehung steht zu einem grundlegenden Begriff der psychologischen Lehre von Wundt, insonderheit zu seiner Lehre von der Apperzeption und dem Willen.

Zwei Richtungen in der Psychologie befehlen sich scharf. Auf der einen Seite stehen die Assoziations-Psychologen, vor allem englische Forscher, dann Münsterberg, Ziehen und Ebbinghaus, die aus Empfindung und Vorstellung unser ganzes psychisches Leben erklären wollen, den Gefühlston im wesentlichen als eine Eigenschaft der Empfindung ansprechen und die Willenshandlung reduzieren möchten auf die Aufeinanderfolge einer Phantasievorstellung einer ausführenden Handlung und dann der Wahrnehmungsvorstellung der bereits ausgeführten Handlung.

Auf der andern Seite lehrt Wundt, dass zur Erklärung der psychischen Phänomene ein Begriff der Apperzeption heranzuziehen sei, die die objektive Darstellung dessen ausdrückt, was subjektiv betrachtet als Aufmerksamkeit bezeichnet wird. Es handelt sich um eine Klarheitszunahme des Bewusstseins, dabei Hemmung anderer Eindrücke, begleitet von muskulären Spannungsempfindungen. Die Apperzeption stellt einen Willensvorgang dar. Als Kriterien der Willensfähigkeit sind anzusehen: 1. Eine vorausgehende gefühlsstarke Vorstellung, die von dem Handelnden als das Motiv seines Wollens aufgefasst wird; 2. ein den Eintritt der Handlung begleitendes Tätigkeitsgefühl, sowohl bei der äusseren Willenshandlung wie auch bei einem zentralen Aufmerksamkeitsvorgange; und 3. Veränderungen im Bewusstseinsinhalt, die als Wirkung des Motivs erscheinen. Bei der Apperzeption bestehen diese Veränderungen vor allem in der Klarheitszunahme bestimmter Vorstellungen.

Dieses, eine so eigenartige Stellung einnehmende Tätigkeitsgefühl, diese Bevorzugung einzelner Vorstellungen unseres Bewusstseinsinhaltes gegenüber anderen ist es, was bei unseren Patienten offenbar vollständig fehlt. Gefühlsstarke Vorstellungen, die als Motiv zu einer Handlung fungieren könnten, treten hier nicht auf. Mit anderen Worten, die Kranken sind apperzeptiv geschwächt und verblödet.

Um so wichtiger erscheint es mir, auf diese Beziehung zur normalen Psychologie hinzuweisen, als gerade von seiten der Gegner Wundt's, der Assoziationspsychologen, vielfach Erfahrungen aus der Psychopathologie zur Stütze ihrer normalen Psychologie herangezogen worden sind. Ziehen\*), der dem Begriff des Willens kein Bürgerrecht im Bereich der psychologischen Theorie lassen möchte, führt als Beweismaterial die Angabe an, dass die Psychiatrie rein empirisch zwei Hauptformen der

---

\*) Leitfaden der physiologischen Psychologie. 5. Aufl. Jena 1900. S. 247.

Psychosen, intellektuelle und affektive, aufgestellt habe, während sie Willenspsychosen nicht kenne und ein Versuch, solche aufzustellen, in den Monomanien längst fehlgeschlagen sei.

Dieser Beweis ist nach verschiedenen Richtungen hin Einwänden zugänglich. Nicht nur die Monomanien, sondern auch die Auffassung der Intellekt- und der Affektpsychosen ist hinfällig, denn wir haben bei dem früheren Paradigma der Intellektpsychosen, der Paranoia, doch die Bedeutung des Affektes allmählich, zum Teil an der Hand der Arbeiten von Specht, kennen gelernt; auf der andern Seite ist bei den Affektpsychosen, so der Manie, gerade auch die intellektuelle Sphäre in Gestalt der Ideenflucht ausserordentlich stark in Mitleidenschaft gezogen. Es handelt sich also auch hinsichtlich des Intellektes und Affektes nicht um isolierte Erkrankungen einer dieser Erscheinungen, sondern nur um ein Ueberwiegen der einen oder andern Störung bei einer begleitenden Läsion auch der andern Sphäre.

Wenn man jedoch nach Willenspsychosen suchen würde, so gäbe es auch nach der berechtigten Verwerfung der Monomanien doch ein recht naheliegendes, packendes Beispiel in Gestalt solcher Fälle, wie ich sie heute geschildert habe. Da ist die intellektuelle Sphäre noch leidlich intakt, die apperzeptive, die Willensregung jedoch, und in Verbindung damit auch die affektive Seite, ausserordentlich reduziert.

Es kann somit die Analyse von geradezu alltäglichen, nur durch ihre extreme Dauer auffallenden Fällen recht wohl theoretisch verwertbar sein und auch der normalen Psychologie einen Dienst leisten. Um so bemerkenswerter ist das hier, als gerade Wundt seiner Lehre vom Willen eine derart grundlegende Bedeutung beimisst, dass seine ganze Psychologie als voluntaristisch bezeichnet worden ist. In dieser Hinsicht berührt er sich bekanntlich eng mit Schopenhauer, dessen Lehre im Kern sich so zusammenfassen und mit Möbius formulieren lässt: das Ding an sich ist der Wille.

Abgesehen von dieser theoretischen Ausbeutung unserer einfachen Fälle lässt sich ihnen noch die Mahnung entnehmen, die Störungen des Willens gegenüber denen des Intellektes nicht zu vernachlässigen, weil von manchen Seiten gerade den letzteren die grösste Bedeutung beigemessen wird. Unsere Juristen, mit denen wir alltäglich zu tun haben und denen wir nur ein grösseres Verständnis psychiatrischer Dinge wünschen möchten, hängen allzusehr noch an der laienhaften Ansicht, dass die geistigen Störungen sich zum grössten Teil im Bereich des Intellektes und Gedächtnisses abspielen. Fast in jeder Sitzung, bei der es sich um § 51 des St.-G.-B. dreht, kann man die Frage des Richters an die

Zeugen hinsichtlich der psychischen Gesundheit des Angeklagten derart formuliert hören, dass es heisst: Hat der Betreffende noch alles gewusst? hat man an ihm Gedächtnisschwäche beobachtet? u. dergl. Noch schlimmer ist das bei der Zeugenvernehmung im Falle eines Testamentsanfechtungsprozesses, weil da der psychiatrische Sachverständige nicht anwesend ist und die Fragen ergänzen könnte. Hinsichtlich der strafrechtlichen Beurteilung Minderjähriger (§ 56) hat bekanntlich diese durch nichts gerechtfertigte Hegemonie der intellektuellen Sphäre eine Sanktionierung durch den Wortlaut des Gesetzbuchs erhalten. Wie wenig es jedoch vielfach auf das Gedächtnis ankommt, ergibt sich auf das schlagendste, wenn man Fälle, wie die vorhin geschilderten, zu analysieren sucht.

Meine kurze Darstellung will weiter nichts als die Anregung geben, dass auch die scheinbar langweiligsten Fälle bei eingehender Beobachtung immer noch manches Brauchbare und Beachtenswerte darbieten.

---

## II. Bibliographie.

CXXXIV) **E. Kraepelin**: Psychiatrie; ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte. VII., vielfach umgearbeitete Aufl. Teil I, 1903, Teil II, 1904. J. A. Barth.

Der sechsten Auflage des Lehrbuches ist die siebente Auflage schon nach vier Jahren gefolgt. In seiner früheren Gestalt ist das Lehrbuch jedem Psychiater bekannt, es ergibt sich als Aufgabe der folgenden Zeilen, in erster Linie auf das neu Hinzugekommene dieser Auflage hinzuweisen. Es kann gleich gesagt werden, dass das Prinzipielle keine Wandlung erfahren hat: der Standpunkt, den K. den Geistesstörungen gegenüber bezüglich ihrer Einteilung im grossen und der Methodik der Schilderung und Untersuchung eingenommen hat, ist in der Hauptsache derselbe geblieben. Indessen besagt schon der Umstand, dass die Seitenzahl des Werkes von 969 auf 1370 Seiten angewachsen ist, dass der Inhalt im einzelnen eine starke Bereicherung erfahren hat. Es sind neue Kapitel hinzugefügt, ältere erweitert und umgearbeitet und einzelne gleich zu besprechende Verschiebungen und Neudarstellungen in der spezielleren Einteilung vorgenommen.

Betrachten wir zuerst die allgemeine Symptomenlehre, welche K. unter dem Titel: Erscheinungen des Irreseins bespricht.

Die Reihenfolge will es, dass ich mit einer Richtigstellung beginnen muss. In dem Kapitel: Ursachen des Irreseins, wird ein Irrtum der früheren Auflagen fortgeschleppt. Kraepelin lässt Wernicke lehren, dass „eine Art schichtenweiser Ablagerung der Vorstellungen, ähnlich den Sedimentbildungen der jüngsten Erdschichten“, im Gehirn stattfände. Drei Zeilen hinter der zitierten Stelle schreibt Wernicke (Grundriss d. Psych., S. 64): „Ohne dass uns das Grobsinnliche dieser Anschauung zurückschreckt, sind es andere Erwägungen, die einer Verwertung der vorerwähnten Erfahrungen für die Annahme einer schichtweisen Lokalisation im Wege stehen“.

Wernicke weist also diese Annahme, die ihm K. in den Mund legt, zurück. Skeptisch steht K. der sog. „Migränepsychose“ und den „Schmerzdelirien“ gegenüber. Erstere hält er für wahrscheinlich epileptische, letztere jedenfalls nicht für selbständige psychische Erkrankungen. Ebenso legt K., und wie mir scheint mit Recht, bei Geistesstörungen nach operativen Eingriffen letzteren nur die Bedeutung eines auslösenden Momentes bei.

Bezüglich der Aetiologie der Paralyse entscheidet sich K. bestimmter als früher für die syphilitische Aetiologie, („wesentliche oder ausschliessliche Ursache“).

Besondere Aufmerksamkeit verdient das neuere Ergebnisse verwertende Kapitel über Vergiftungen, weil gerade Arbeiten der Kraepelin'schen Schule vor Allen die Kenntnis der psychischen und materiellen Wirkungen der Gifte gefördert haben.

Eine wertvolle Umarbeitung hat der Abschnitt über die Aufmerksamkeit erfahren. Neben der „Ablenkbarkeit“ als Aufmerksamkeitsstörung lehrt K. jetzt auch eine „Abstumpfung“ der Aufmerksamkeit, und schenkt damit einem Element des psychischen Lebens Beachtung, das neben dem Grade der Ablenkbarkeit in Betracht kommt. Der wenig Ablenkbare ist noch nicht immer der sehr „Aufmerksame“. (Ziehen hat daher den Begriff der „Vigilität“ der Aufmerksamkeit.)

Davon unterscheidet K. die „Sperrung“ der Aufmerksamkeit, wie sie in den Stuporzuständen der Dementia praecox vorliegen, wobei es sich nicht um ein wirkliches Fehlen der Aufmerksamkeit, sondern um eine negativistische Unterdrückung derselben (oder der blossen motorischen Aeusserungen derselben? Ref.) handelt.

Von Abstumpfung und Sperrung verschieden ist die Hemmung der Aufmerksamkeit im depressiven Stupor. Hier sei das Auftauchen von Vorstellungen nicht durch Verödung des geistigen Lebens — wie bei der Abstumpfung — sondern durch Hemmungsvorgänge erschwert. Im Gegensatz zu dem „Gesperrten“ sind die äusseren Zeichen der Aufmerksamkeitsspannung erhalten.

Ob es berechtigt ist, die Sperrung und Hemmung der Aufmerksamkeit als gleichberechtigte Qualitäten von Aufmerksamkeitsstörungen neben die Abstumpfung zu stellen, oder ob die Sperrung überhaupt als nur die motorische Reaktion betreffend ganz aus den Störungen der Aufmerksamkeit auszufallen hat, die Hemmung quoad Aufmerksamkeit identisch mit der Abstumpfung ist, verschieden nur bezüglich der weiter zurückliegenden Bedingungen, darüber müssen ausführlichere Darlegungen die Entscheidung bringen. Jedenfalls hat K. eine sehr feine Unterscheidung dreier verschiedener Reaktionsweisen Kranker auf Eindrücke gegeben. Bestätigt es sich, dass Sperrungs- und Hemmungsverhalten ausnahmslos zwei verschiedenen Krankheitsformen angehörten, so wäre das sehr wichtig.

Ferner unterscheidet K. von der Ablenkbarkeit die „Bestimmbarkeit“ der Aufmerksamkeit. Sie soll durch das Fehlen solcher Vorstellungen bedingt sein, die den Auffassungsvorgang zu beeinflussen vermöchten, während die Ablenkbarkeit (welche in dieser Auflage als Richtungswechsel der Aufmerksamkeit aus inneren und äusseren Beweggründen definiert wird), auf die grössere Flüchtigkeit der psychischen Vorgänge zurückgeführt wird.

Gegen den Begriff der Hyperprosexie polemisiert K. wie früher. Das Wort mag seine Beanstandung verdienen, aber der damit ausgedrückten Sache muss man irgendwie gerecht werden. Gerade wenn K. bei der erhöhten Ablenkbarkeit an äussere und innere Beweggründe denkt, bedarf das häufig auf-

tretende Uebergewicht der äusseren, d. h. der Sinnesindrücke einer besonderen Kennzeichnung. Die erhöhte Ablenkbarkeit äussert sich zuweilen nur in einer assoziativen Ideenflucht, in einem Gedankenschweifen. In den Fällen, in denen die Sinnesindrücke eine ganz besondere Gewalt haben, liegt also etwas Besonderes vor, das in dem Grade der Ablenkbarkeit an und für sich nicht gesondert zum Ausdruck kommt. Wernicke hat dafür den, terminologisch übrigens auch nicht schönen, Ausdruck: „Hypermetamorphose“.

Neu und dankenswert ist der Abschnitt: Störungen der Orientierung. Die ausgezeichneten Ausführungen über Störungen des Gedankenganges haben keine wesentliche Aenderung erfahren. Hinzugekommen ist der Abschnitt „Störungen der Einbildungskraft“. Damit fasst K. die freie Verfügungsfähigkeit über den Vorstellungsbesitz und die Fähigkeit zu mannigfaltiger Verknüpfung desselben zusammen. Eine Störung derselben zeigt sich in der Schwerfälligkeit der Epileptiker; eine anderweitige in den vorübergehenden Hemmungszuständen. Wieder anders zeigt sich die Einbildungskraft in der „Interesselosigkeit“ der *Dementia praecox*.

In der Besprechung der Wahnvorgänge weist K. die einseitige Zurückführung der Wahnidee auf primäre Gefühlsvorgänge zurück.

Der Polemik gegen den Versuch, Wahnideen zu „lokalisieren“, liegt eine allzu grosse Vergröberung derjenigen Vorstellungen, die K. bekämpft, zugrunde.

Ueberall wird in dem allgemeinen Teil das Pathologische an Erfahrungen aus dem gesunden Seelenleben angeknüpft. Die Begriffe, mit denen K. im speziellen Teil operiert, erhalten ihre scharfe Definition und lichtvolle Besprechung. Der Teil ist reich an feinen Beobachtungen und Unterscheidungen und zeigt die schriftstellerische Kraft K.'s im hellsten Lichte.

Der zweite spezielle Teil: Klinische Psychiatrie, ist dem Einteilungsprinzip der vorigen Auflage treu geblieben. Ueberall herrscht der zielbewusst durchgeführte heuristische Grundsatz: unter Emanzipation von der Herrschaft der Zustandsbilder nach dem Vorbild der progressiven Paralyse das unter einer Krankheitsform zu vereinigen, was gleiche Ursache hat, in grossen Zügen gleichen Gesamtverlauf darbietet, insbesondere den gleichen Endausgang bietet.

K. ist sich dabei der nur beschränkten Anwendbarkeit des von mancher Seite missverständlich wörtlich in die Aetiologie der Krankheiten übertragenen Grundsatzes: „Gleiche Ursachen, gleiche Wirkung“ bewusst. K. beginnt wie früher mit dem „infektiösen Irresein“. Es folgt das „Erschöpfungsirresein“ (das *Delirium acutum* ist aus letzterem in das infektiöse Irresein gewandert). Dann: „die Vergiftungen“. Hier ist der Korsakoff'schen Psychose und dem *Delirium tremens* eine umfassendere Bearbeitung zuteil geworden. Nach dem „thyreogenen Irresein“ folgt die „*Dementia praecox*“ wieder mit den drei Unterabteilungen „hebephrenische, katatonische, paranoide Form“. Das Prinzipielle ist nicht geändert, aber zahlreiche sehr illustrative Zusätze in der Detailschilderung gebracht.

Neu beigelegt ist eine Uebersicht über die wichtigsten Endausgänge der Verblüdungsprozesse. Auch wer sich nicht dazu verstehen kann, in ihnen nur die Spielarten ein und desselben Vorganges zu erkennen, wird aus der anschaulichen Schilderung gewisser Haupttypen von terminalen Zuständen, wie sie unsere Pflegeanstalten bevölkern, Gewinn ziehen. Kraepelin unterscheidet neben dem seltenen Ausgang in vollständige Heilung 2. Heilung mit Defekt, einfache Abschwächung der psychischen Leistungen; 3. einfache Verblödung, mit Resten früherer Krankheitserscheinungen; 4. Schwachsinn

mit Sprachverwirrtheit; 5. halluzinatorischen Schwachsinn; 6. halluzinatorische Verrücktheit, fortschreitende Wahnbildung, die den Kranken beherrscht und immer zerfahrener wird; 7. die Dementia paranoides: hier schreitet die früh entwickelte Wahnbildung nicht weiter fort, verliert bald den Einfluss auf das Handeln; 8. faselige Verblödung, bald mehr manierte, bald mehr erregte Verworrenheit und Zerfahrenheit; 9. stumpfer (apathischer) Blödsinn.

Der viel umstrittenen Dementia praecox (K. selbst hält ihre Einheitlichkeit in dem beschriebenen Umfange noch vor der Hand für zweifelhaft) folgt die Dementia paralytica und das diesmal weiter ausgearbeitete Kapitel über Irresein bei Hirnerkrankungen.

Grössere Umarbeitungen haben die Kapitel: Irresein des Rückbildungsalters, das manisch-depressive Irresein, die Paranoia nicht erfahren. Das epileptische Irresein ist aus den allgemeinen Neurosen der sechsten Auflage herausgenommen und die Hysterie mit der Schreckneurose und der „Erwartungsneurose“ zu den psychogenen Neurosen vereinigt.

Als Erwartungsneurose sind hier gewisse, auf der Grundlage ängstlicher Erwartung sich entwickelnde Störungen, peinliche Empfindungen, die sich selbst zu heftigem Schmerz steigern können, zur Behinderung des Handelns, z. B. des Gehens, Lesens, führen, bei gewissen Anlässen immer wieder auftreten, beschrieben. In der Akinesia algida sieht K. die höchste Ausprägung dieser Neurose. Ob diese Varietät unter den Aeusserungen psychopathischer Veranlagung — diese Zustände befrühen sich mit hysterischen, neurasthenischen und vor allem den Phobien — eine Sonderstellung als selbständiges Krankheitsbild verdient, müsste meines Erachtens erst eine grössere gründliche Kasuistik erweisen.

Die „psychopathischen Zustände“ der früheren Auflage werden in dieser als „originäre Krankheitszustände“ bezeichnet. K. fasst darunter zusammen: 1. die Nervosität, 2. konstitutionelle Verstimmung, 3. konstitutionelle Erregung, 4. das Zwangsirresein, 5. das impulsive Irresein, 6. die geschlechtlichen Verirrungen.

Das Kapitel: Konstitutionelle Erregung, ein Gegenstück zur konstitutionellen Verstimmung, ist neu. K. gibt darin eine lebendige Charakteristik jener Naturen, bei denen manische Züge leichtester Ausprägung eine dauernde persönliche Eigentümlichkeit bilden. Das strenge Festhalten an der Forderung der Periodicität für das manisch-depressive Irresein hindert K. wohl die konstitutionelle Erregung unter dieser Krankheitsform abzuhandeln.

Die moralischen Idioten hat Kraepelin diesmal nicht unter der Idiotie behandelt, sondern, wie mir scheint, sehr zweckmässig als „geborene Verbrecher“ dem Abschnitt „psychopathische Persönlichkeit“ einverleibt. Dieser neue Abschnitt über die psychopathischen Persönlichkeiten schildert gewisse Haupttypen der Entarteten: neben dem geborenen Verbrecher, 2. die Haltlosen, 3. die krankhaften Lügner und Schwindler, 4. die Pseudo-Querulanten. Die gegebenen Charakteristiken sind in aller Kürze glänzend. Den geborenen Verbrecher schildert K., indem er den berechtigten Kern der Lombroso'schen Lehre zugrunde legt. Die Rubriken der Haltlosen und Schwindler dürften sich schon allgemeinerer Anerkennung erfreuen. Der Unterschied der Pseudo-Querulanten von den echten sieht K. hauptsächlich darin, dass es bei letzteren sich nicht um eine seit der Jugend bestehende Veranlagung, sondern um einen in einem bestimmten Lebensabschnitt beginnenden Krankheitsvorgang handelt, und dass ihm eine und dieselbe Angelegenheit den Ausgang aller

späteren Zwistigkeiten bildet, während beim Pseudo-Querulanten zahlreiche nicht zusammenhängende Erlebnisse den Kranken in Kampf Stimmung halten.

Ansiehbiger als früher ist die pathologische Anatomie behandelt worden. Text und Abbildungen bringen das wenige Gesicherte, was wir wissen. K. konnte hierbei aus besten Quellen, seinen beiden Mitarbeitern Nissl und Alzheimer, schöpfen.

Die grossen Vorzüge, denen das Lehrbuch seine bisherige Verbreitung dankt, sind ihm in seiner jetzigen Form treu geblieben. Trotz seiner Erweiterung ist es ein Buch aus einem Guss geblieben.

Es ist erwachsen aus einem Erfahrungsmaterial, das mit fast unvergleichlichem Eifer durcharbeitet worden ist. Kraepelin's „Erfahrung“ ist nicht die jener „Erfahrenen“, an denen durch Jahrzehnte ein riesengrosses Material vorübergezogen ist, welches in Gestalt zahlloser Eindrücke einen Niederschlag von sich teils deckenden, teils verschmelzenden, teils sich verdrängenden Erinnerungen zurückgelassen hat. Dank der Mitarbeit einer ganzen Reihe von ihm beeinflusster Schülergenerationen konnten zahlreiche Kranke in allen Stadien ihrer Krankheit nach gleichen Gesichtspunkten, mit derselben Methodik geprüft, in ihren späteren Lebensschicksalen verfolgt, unter steter Buchung der Resultate immer wieder den alten und neuen Fragestellungen unterworfen werden.

Die experimentell fundierte Psychologie Kraepelin's ist der Vulgarpsychologie, welche vor nicht langer Zeit bei den Irrenärzten gang und gäbe war, sehr überlegen; die frühere Verschwommenheit der psychologischen Begriffe ist hier dem Prinzip, mit dem Wort einen klaren, exakten und überall gleichen Sinn zu verbinden, gewichen.

Was das Inhaltliche der speziellen Psychiatrie betrifft, so ist K. neben Wernicke fast der einzige, der die Schätze, welche in Kahlbaum's Beobachtungen und Gedanken niedergelegt sind, gehoben hat. Wenn die Methodik Kraepelin's durchaus eigenartig ist, so ist das Substantielle, welches Kraepelin's System von älteren unterscheidet, wesentlich an Kahlbaum's Hebephrenie und Katatonie ankristallisiert. Er ist aber bei diesen beiden Bildern nicht stehen geblieben, und hat versucht, uns aus dem Labyrinth von Zustandsbildern, die je nach persönlichen Gesichtspunkten zu dieser oder jener Einteilung zusammengefasst wurden, eine „klinische“ Einteilung der Geisteskrankheiten zu erarbeiten.

Dieses Programm wurde manchmal von der Heidelberger Schule etwas anspruchsvoll bekannt und provozierte naturgemäss eine scharfe Kritik an den gewiss auch nicht fehlenden Mängeln und Blössen, die sie sich gab.

Ist die Kraepelin'sche Einteilung nun die endgültig richtige, voll befriedigende?

Es legt diese Frage meines Erachtens einen nicht zulässigen Massstab an. An diesem Massstab gemessen würde allerdings, wie ich glaube, vieles, z. B. die *Dementia praecox*, zerfliessen. Sie ist kaum eine Krankheitseinheit; ihr schwächster Punkt ist die Abgrenzung der Dem. paranoides gegen die Paranoia. Während für eine Reihe von Fällen der Begriff der *Dementia praecox* geradezu „erlösend“ ist, bildet er für eine Anzahl anderer nur einen bequemen Deckel in der Verlegenheit. Dieser Deckel ist übrigens nicht einmal unbedenklich, man ist in Gefahr, ihn erleichtert über einen sonst nicht unterzubringenden Fall zu stülpen, wenn auch mit schlechtem Gewissen, und sich dann nicht weiter darum zu kümmern, was nun eigentlich unter dem Deckel vorgeht.

Wird sich überhaupt die Fälle psychischer Abnormitäten restlos in einigen grossen Krankheitsformen einfangen lassen?

Der gewählte Massstab ist aber, wie gesagt, unberechtigt; er wäre nur berechtigt, wenn etwa die älteren Krankheitsformen, mit denen die Kraepelin'sche Psychiatrie ringt, ideale nosologische Entitäten wären, was sie gewiss nicht sind. Die Frage muss vielmehr lauten: Ob die Gesichtspunkte der Kraepelin'schen Einteilung besser sind, als die der älteren Psychiatrie, ob sie einer natürlichen Einteilung näher führen? Haben die in Kraepelin's Gruppen zusammengefassten Fälle mehr Zusammengehöriges, als was die alte Melancholie, Paranoia usw. zusammenfasste? Stellt man diese Frage in ihrer Relativität, so stehe ich nicht an, sie für meine Person und augenblickliche Erfahrung zu bejahen.

Was der Kraepelin'schen Psychiatrie fehlt, lässt sich mit einem Worte sagen: ihr fehlt die Beziehung zum Gehirn und zu den Gehirnerkrankheiten. Zu dem Organ, um dessen Erkrankung es sich handelt. Zwar unterlässt K. nicht etwa, wie mitgeteilt, anzuführen, was wir Zuverlässiges über Leichenbefunde wissen, aber von ihnen lässt sich zu der angewandten Methodik der Symptomenschilderung keine Brücke schlagen. Und zwar meidet K. diese Beziehung bewusst und planmässig, denn er weiss, dass er auf der andern Seite grosse Vorteile erkaufte. Allerdings entschlägt sich K. damit des Höchsten und Letzten, was eine wissenschaftliche Beschreibung und Erklärung suchende, Psychiatrie anstrebt: die Geisteskrankheit als gestörte Hirnfunktion zu begreifen.

Er schildert lebensvoll, was ein krankes Gehirn für Symptome zeigen kann: die Kranken sehen etwa Gesichter, den Teufel im Ofen, den ewigen Juden, werden verspottet, hören Vorwürfe, Verheissungen, alles ist tot, es gibt Anfechtungen mit Magnetismus, sie sind hohe Personen, reisen nach Amerika usw. Aber der innere Mechanismus, durch den alles zustande kommt, ist nicht Objekt seiner Forschung. Man vergleiche damit, wie Wernicke ein Zustandsbild analysiert.

K. meidet diesen Weg; er scheut die Gefahren, die eine neurologische, beschreibende und erklärende Psychiatrie in Gestalt der noch nicht zu entbehrenden hypothetischen Elemente läuft.

Er verzichtet damit zwar auf die Erklärung der Erscheinungen, sogar ihre Zurechtlegung zugunsten einer zukünftigen Erklärung, gewinnt aber damit den Vorteil, dass seine Darstellung der Erscheinungen nur von den aus den Erscheinungen selbst entnommenen Gesichtspunkten beherrscht wird und daher eine empirische Sicherheit gewinnt, die dem Mehrwollenden und Tiefergrabenden nicht überall vergönnt ist.

Ich glaube nicht, dass diejenigen, welche das letzte Ziel der Psychiatrie in der Zurückführung der Erscheinungen auf den regelwidrig arbeitenden Gehirnmechanismus sehen, den geringsten Grund haben, sich gegen die Richtung Kraepelin's abzuschliessen. Der Forscher wird seine hohe Aufgabe darin sehen, neben die sehr grosszügigen, lebendigen und eindrucksvollen Schilderungen Kraepelin's eine ganz andersartige Analyse der Symptome, zu der Wernicke uns den Weg gewiesen hat, zu setzen, eine Analyse, welche im Auge behält, dass alle Lebensäusserungen Geisteskranker Vorrichtungen desselben Nervensystems sind, von dem der Neurologe und Gehirnpathologe — wenn auch für unsere Wünsche nicht genug — aber immerhin doch einiges weiss. Was wir



bei den Geisteskranken sehen, zu dem, was wir aus der Neuro-Physiologie und -Pathologie wissen, in Beziehung zu setzen, ist ein nicht abzuweisendes wissenschaftliches Postulat.

Aber neben diesen Bestrebungen muss uns eine Behandlungsweise der Psychiatrie durchaus willkommen sein, welche eingedenk der vorhandenen Zersplitterung und der mit den Erklärungsversuchen drohenden Gefahr wachsender Zersplitterung auf Erklärung in besprochenem Sinne verzichtet und unbekümmert um die Reduktionsmöglichkeit auf die Gehirnverrichtungen einstweilen einmal das äussere Bild der Erscheinungen beschreibt und sie nach möglichst natürlichen Prinzipien gruppiert.

Brauchen wir doch, noch ehe der steile Weg zur cerebralen Psychiatrie soweit erklommen ist, dass von hier aus das Gebiet vollkommen durchleuchtet werden kann, eine vorläufige, von allem Theoretischen möglichst freie gemeinsame Phänomenologie zu gegenseitiger Verständigung.

Wenn sie in ihrer Art so Ausgezeichnetes bietet wie die Kraepelin'sche, so ist damit wahrhaft nichts Geringes für die derzeitige Orientierung auf unserem Gebiete geleistet.

Liepmann.

**CXXXV) C. Wernicke:** Der aphasische Symptomenkomplex. Deutsche Klinik von Leyden und Klemperer. Bd. VI, Abt. 1. Urban & Schwarzenberg. S. 487—556.

Gerade vor dreissig Jahren erschien von dem damaligen „Assistenzarzt an der Irrenstation des Allerheiligenhospitals zu Breslau“ C. Wernicke eine Abhandlung des Titels: „Der aphasische Symptomenkomplex“.

Sie war epochemachend für die Entwicklung der Aphasielehre und der Gehirnpathologie überhaupt. Enthielt sie doch nicht nur die Abgrenzung des klinischen Bildes der sensorischen Aphasie, sondern auch die Lokalisation derselben, womit der wichtigste Schritt nach Broca in der Lehre von den Sprachstörungen getan war.

Wieder ist von demselben Autor eine Arbeit unter dem gleichen Titel: „Der aphasische Symptomenkomplex“ erschienen.

Auf Grund einer Revision seiner älteren Lehre, wie sie zuletzt in den „Fortschritten der Medizin“ 1885 niedergelegt war, an der Hand des seitdem nicht wenig angeschwollenen Materials, entwickelt W. seinen jetzigen Standpunkt. Er hält einerseits keineswegs hartnäckig an jeder früheren Aufstellung fest, — gibt z. B. unumwunden die Leitungsaphasie preis —, kann andererseits mit Genugtuung konstatieren, dass sich in der Lehre eines Déjerine und von Monakow die Grundzüge seiner Auffassung erhalten haben.

W. nimmt ausgiebig Rücksicht auf sinnvolle Einwürfe, die seine Lehre von urteilsfähiger Seite auf Grund beweisender Fälle erfahren hat. Wie konnte man auch erwarten, dass das, was die Pioniere auf diesem Gebiete — Wernicke und Lichtheim — seinerzeit auf Grund der wenigen damaligen Befunde an theoretischen Ausblicken in ein noch dunkles Gebiet gaben, sich restlos in jedem Punkte bestätigen würde?

Auf jene zahllosen Anfechtungen dagegen, welche von einer wunderbar naiven Auffassung vom Wesen eines Schemas ausgehen und in törichter Buchstäblichkeit jede Position desselben an den einzelnen Gehirnbefunden prüfen, ohne die sinngemässe Reduktion auf die komplizierte Architektur des Gehirns, geht W. mit keinem Worte ein.

Die Arbeit zu referieren, scheint mir ihr und der Sache keinen Dienst erweisen. Sie ist so knapp gehalten, dass das Wesentliche nicht gut kürzer gefasst werden kann. Kein ernsthafter Forscher auf diesem Gebiet kann umhin, sie im Original zu studieren und mit dem Inhalt die meisterhafte Gedrungenheit der gedanklichen Entwicklung zu genießen.

Leider gibt bisher die Verlagsbuchhandlung nicht einmal einzelne Bände, geschweige denn einzelne Hefte des Gesamt-Werkes ab. Es wäre wirklich zu hoffen, dass hier der Verlag vielseitigen Wünschen gegenüber sich zu einer Sonderabgabe entschliesse.

Liepmann.

**CXXXVI) G. Wolff:** Klinische und kritische Beiträge zur Lehre von den Sprachstörungen. 1904, Veit & Co. 100 S.

Das Büchlein bringt in erster Linie eine sehr angebrachte Revision der Lehre von der optischen Aphasie. Aber es ist mehr als das. Wolff gehört selbst zu den nicht zahlreichen Autoren auf dem Aphasiegebiet, die gründlich, sinnvoll, kritisch und mit ausreichendem psychologischen Wissen untersuchen, so dass seine Untersuchungsergebnisse zuverlässig, für andere brauchbar und daher eine wirkliche Bereicherung des Tatsächlichen sind. Er bringt hier gelegentlich der Kritik fremder Arbeiten eine Reihe von Punkten zur Sprache, welche bei der Untersuchung von Aphasischen und den aus ihren Reaktionen zu ziehenden Schlüssen in Betracht kommen. Es handelt sich zum Teil um Dinge, die dem gewissenhaften, denkenden und psychologisch einigermaßen bewanderten Untersucher ohne weiteres einleuchten, sehr häufig aber vernachlässigt werden.

Oft werden, leider auch noch heute, flüchtige, oberflächliche Feststellungen zu gewichtigen Schlüssen verwertet. Zuweilen werden erst auf Grund eines überraschenden Sektionsbefundes die recht dürftigen Notizen über den bei Lebzeiten vernachlässigten Pat. herausgegraben. Eine Mahnung und Anleitung zu der erforderlichen Verfeinerung und Vertiefung in der Untersuchung und Verwertung der Untersuchungsergebnisse liefert der kritische Teil dieser Arbeit.

Der prinzipiellen Opposition Wolff's gegen die anatomische Richtung in der Aphasielehre stimme ich nicht bei, erkenne aber gern an, dass seine Erinnerungen eine sehr nützliche Bremse gegen unbesonnenes und zu grobes Vorgehen abgeben. Wolff lässt fast erschöpfend alle Fälle, die als optische Aphasie beschrieben und verwertet worden sind, vorüber defilieren; er zeigt, dass nirgends unangreifbar gesichert worden ist, dass die Benennung nur vom Gesichtssinn aus nicht gefunden wurde. Er findet mit Recht die darüber gegebenen Mitteilungen zu summarisch, zum Teil übereilt und auf gewissen prinzipiellen Untersuchungsfehlern fundiert. Bei einigen Autoren muss man mindestens ein non liquet erkennen. Es ist z. B. nicht beachtet worden, dass bei gewissen Gegenständen die taktile Komponente derart überwiegt, dass die gelungene Benennung dieser Dinge beim Betasten noch nicht zu der Generalisierung verwertet werden darf: „Hier führt das Betasten überhaupt leichter zur Benennung“! „Da verschiedenen Gegenständen gegenüber die Wahrnehmung durch verschiedene Sinne eine verschiedene Wertigkeit hat, ist es ganz selbstverständlich, dass ein Aphasischer für einen Gegenstand, den er bei Wahrnehmung durch den einen Sinn nicht benennen kann, bei Wahrnehmung durch den andern Sinn den Namen zuweilen

findet.“ Andererseits wird häufig von den Autoren gar nicht gesichert, dass die nicht benannten Dinge erkannt wurden. Es wird nur aus dem Eindruck geschlossen, oder daraus, dass der Kranke, wenn ihm der Name des Gegenstandes unter mehreren genannt wird, zustimmt. W. weist wieder auf die Fehlerquelle solcher „suggestiven“ Methode hin: das Erkennen könnte ja erst bei Nennung des Namens eintreten. Ferner haben die Autoren versäumt, dieselben Gegenstände in grösserer Anzahl optisch und taktil darzubieten.

Es sei mir gestattet, noch eine weitere, von W. nicht erwähnte Kautele zu empfehlen: Wenn ich einen Kranken darauf prüfte, ob er einen beim Besehen nicht benannten Gegenstand beim Betasten benennen konnte, so beruhigte ich mich nicht dabei, wenn letzteres gelang. Wenn das Betasten an zweiter Stelle kommt, so ist es eo ipso als Zweites im Vorteil. Man muss auch eine Reihe Gegenstände erst betasten und dann besehen lassen.

Zu der Anzweiflung einer ganz reinen optischen Aphasie, bei der also das Benennen bei erhaltenem Erkennen nur vom Gesicht aus aufgehoben wäre, stimmen meine eigenen Erfahrungen. Bei einer grossen Anzahl von Gehirnfällen, von denen ich im Laufe von zehn Jahren Protokolle aufgenommen habe, habe ich niemals gefunden, dass die taktile Benennungsfähigkeit erhalten, wenn die visuelle aufgehoben war. Ich leitete daher im Jahre 1903 die Zurückweisung logischer Bedenken eines Autors gegen die Möglichkeit der fraglichen Krankheitsform mit den Worten ein: „Wenn ich auch selbst annehmen möchte, dass eine reine optische Aphasie etwas sehr seltenes ist . . .“ (Diese Zeitschr., Bd. 26, S. 304, 1903.) Von taktiler Aphasie scheint die optische fast immer begleitet zu sein.

Dass dasselbe auch für das Akustische gilt, kann ich dem Verf. nicht zugeben.

Mir scheint auch seine Betrachtung, dass, wenn zur Namenfindung vom Tastsinn aus das Auftauchen des optischen Erinnerungsbildes erforderlich sein sollte, dasselbe Erfordernis für alle Sinne resultieren würde, nicht zwingend. Nach dem Grundsatz: was dem einen recht ist, ist dem andern billig können wir doch solche Dinge nicht entscheiden. Warum soll Tast-, Geruchs-, Gehörsinn in diesem Punkte völlig gleich gestellt sein? Unterscheidet sich doch z. B. das Gehörte und Geruchene wesentlich dadurch vom Getasteten, dass es nicht wie dieses fast immer gleichzeitig gesehen wird. Schon dadurch wäre eine weitere Unabhängigkeit akustischer Eindrücke vom optischen Bilde begrifflich. Eine Entscheidung hierüber können nur Tatsachen bringen.

Die jedenfalls sehr beachtenswerte und an den Fällen zu prüfende Anschauung Wolff's ist, dass, wenn die Fähigkeit der Namengebung überhaupt herabgesetzt ist, die besondere Ausprägung der Störung abhängen wird von der Rolle, welche die verschiedenen Sinne im Vorstellungsleben des Einzelnen, sowohl im allgemeinen wie einzelnen Begriffen gegenüber spielen, dass es also „einzelsinnliche“ (etwa optische oder akustische) Aphasien durch lokalisatorische Momente nicht gibt.

Dem kritischen Teile schliesst Verf. den Bericht über drei eigene Fälle an. Alle drei zeigten für die Lautsprache das Bild der transkortikalen motorischen Aphasie. Die Benennungsfähigkeit war niemals nur für einen Sinn gestört, was einem oberflächlichen Untersucher hätte scheinen können.

Gehirnbefunde: Im ersten Fall drückte ein ausgedehntes Hämatom einen grossen Teil der linken Hemisphäre ein, im zweiten handelt es sich um progressive Paralyse, nur im dritten fand sich ein circumscripiter Herd, eine fast wallnussgrosse Cyste in der hintersten Partie der dritten linken Schläfenwindung. Erstaunlich ist, dass W. die Nicht-Lokalisierbarkeit der transkortikalen Formen durch den Umstand, dass eine solche bei einer Paralyse gefunden wurde, belegt findet! (S. 92.) Die Ansicht selbst, sofern man an die engere Lokalisation innerhalb bestimmter Lappen denkt, teile ich. Ich beanstande nur die hier vorliegende Schlussweise. Es gibt wohl kaum eine lokalisierbare Störung, die sich nicht gelegentlich bei Paralyse findet. Oder will Verfasser Lähmungen, Hemianopie, Taubheit etc. aus der Reihe der lokalisierbaren Störungen streichen? W. kann nur sagen, dass auch sein Fall 2 keinen Beleg für die Lokalisation abgibt.

Obgleich im Fall 3 der Herd da liegt, wohin Mills sein Benennungszentrum verlegt, entscheidet sich W. mit Recht nicht für ein solches, oder will die Frage wenigstens offen lassen. W. lässt übrigens Déjerine (statt Pick) die Ansicht vertreten, dass die transkortikalen Formen auf diffusen Prozessen beruhen. Meines Wissens hält dagegen dieser Forscher die transkortikale motorische für ein „stade d'amélioration“ der kortikalen Form, die sensorische Form will Déjerine überhaupt nicht anerkennen, erstaunlicherweise, da er selbst in dem mit Sérieux veröffentlichten berühmten Falle das betreffende Bild vor sich hatte, welches er fälschlich als reine Worttaubheit auslegte.

Fall 1 und 2 zeigten eine besondere Eigentümlichkeit: eine Ausnahme von der allgemeinen Unfähigkeit, Gegenstände zu benennen, bestand gegenüber Teilen des eigenen Körpers, besonders wenn der Kranke sie selbst betastete. Treffend bemerkt W., dass es sich dabei um keinen eigentlichen taktilen Erkennungsprozess handelt, sondern dass die Erkennung schon mit der Lokalisation gegeben sei. Wolff erklärt schon nach diesen zwei Fällen die leichtere Auslösbarkeit der Körperteile bezeichnenden Namen für gesetzmässig. Ich finde in meinen Protokollen, in denen immer die Benennung der Körperteile figuriert, keine Belege dafür. Die Frage verdient weitere Prüfung.

Bei den Sektionsbefunden fehlt leider überall das Gehirngewicht. Gerade bei Fall 3 wäre es von Wert gewesen, die erreichbare Bestimmtheit bezüglich des Grades der Atrophie zu erhalten. Da, wie wir jetzt wissen, Atrophie allein die transkortikalen Bilder bewirken kann, ist dieses Moment, natürlich auch wo sich ein Herd findet, als möglicherweise mitwirkend, nicht zu vernachlässigen.

Liepmann.

**CXXXVII) L. Edinger:** Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane des Menschen und der Tiere. VII. Aufl. Erster Band. 398 Seiten, 268 Abbildungen. Vogel, Leipzig 1904.

Edinger's bekanntes Buch erscheint in siebenter Auflage. Der Umfang des Werkes ist erheblich gewachsen, so dass eine Teilung in zwei Bände vorgenommen wurde. Der vorliegende erste Band enthält die allgemeine Einleitung und die spezielle Anatomie des Säugergehirns mit besonderer Berücksichtigung des Gehirns des Menschen. Der frühere zweite, entwicklungsgeschichtliche und vergleichend-anatomische Abschnitt soll einen gesonderten dritten Band bilden. Wesen und Ziele der Darstellung sind die gleichen geblieben; es werden

fast ausschliesslich die äussere Gestaltung des Gehirns und der Faserverlauf abgehandelt, dabei aber die klinischen und praktisch wichtigeren Verhältnisse mehr berücksichtigt, als das bisher der Fall war. Der Zweck des Werkes ist in erster Linie die Einführung in die Faseranatomie, und auf diesem Gebiete stellt es neben dem Obersteiner'schen Buche das beste dar, was wir in der modernen deutschen Literatur besitzen. Schröder.

**CXXXVIII) W. Nagel:** Handbuch der Physiologie des Menschen in vier Bänden. III. Band: Physiologie der Sinne. I. Hälfte. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn 1904. 282 S. 8 M.

Im Verein mit zahlreichen Physiologen des In- und Auslandes gibt Wilibald Nagel (Berlin) ein grosses vierbändiges Handbuch der Physiologie des Menschen heraus (im ganzen etwa 160 Druckbogen stark), das, wie im Vorwort betont wird, nicht bloss für den Fachphysiologen, sondern auch für die Vertreter der Nachbargebiete bestimmt ist. Von diesem Werk ist nun zuerst die erste Hälfte des III., die Sinnesphysiologie behandelnden Bandes erschienen. Den Anfang bildet eine „allgemeine Einleitung zur Physiologie der Sinne“, in der Nagel einen kurzen Ueberblick über die Lehre von den spezifischen Sinnesenergien gibt, während J. von Kries in dem darauf folgenden Kapitel „Zur Psychologie der Sinne“ in geistvollen Ausführungen seinen Standpunkt gegenüber einigen Grundfragen der psychophysischen Methodik darlegt. Dieser allgemeinen Einleitung folgt dann die ausführliche Darstellung der Physiologie des Gesichtsinns, die mit dem vorliegenden ersten Teil noch nicht abgeschlossen ist. Fr. Schenk bearbeitete das Kapitel „Dioptrik und Akkommodation des Auges“, W. Nagel schildert in einem zweiten Abschnitt die „Wirkungen des Lichtes auf die Netzhaut“, J. v. Kries weiterhin „die Gesichtsempfindungen“.

Die Ausstattung des bisher erschienenen Bandes, dem eine Tafel und 33 Abbildungen beigegeben sind, ist gut. Gaupp.

**CXXXIX) Theodor Heller:** Grundriss der Heilpädagogik. Leipzig 1904. Verlag von W. Engelmann. 366 S. Preis 8 M.

Verf., der kein Mediziner, sondern Pädagoge (Direktor der heilpädagogischen Anstalt Wien-Grinzing) ist, schildert in dem vorliegenden, Wundt gewidmeten Werke auf Grund grosser eigener Erfahrung und sorgfältigen Studiums der Literatur die geistig abnormen Kinder und ihre Behandlung. Der ganze Stoff ist in 11 Kapiteln abgehandelt, von denen sich 6 mit der Idiotie und ihren Komplikationen befassen; Kretinismus und Mongolismus werden im 7. Abschnitt besprochen. Kapitel 8 schildert die heilpädagogische Erziehung, dann kommt ein umfangreiches Kapitel: Heilpädagogischer Unterricht. Daran schliessen sich recht verständnisvolle Ausführungen über „nervöse Zustände im Kindesalter“ und deren Behandlung, sowie über die Fürsorge für schwachsinnige und nervenkranken Kinder. Ein Sach- und Personenregister beschliesst den Inhalt des Buches, dessen Verfasser seine Aufgabe, das Medizinische sorgfältig zu referieren und das Pädagogische aus eigener Erfahrung heraus darzustellen, zweifellos mit grossem Fleiss und Geschick gelöst hat. G.

**CXC) Alb. E. Stein:** Paraffin-Injektionen. Eine zusammenfassende Darstellung ihrer Verwendung in allen Spezialfächern der Medizin. Enke, Stuttgart 1904. 166 Seiten. 81 Abbildungen.

Die Arbeit stellt den „Versuch einer kurzen zusammenfassenden Darstellung aller derjenigen Erfolge, die bis heute mit der neuen Methode erreicht worden sind“, dar. Das Paraffin wird seit einer Reihe von Jahren in den verschiedenen chirurgischen Spezialfächern zur Erzielung mechanischer und ästhetischer Erfolge in das lockere Gewebe injiziert. In der Neurologie ist Paraffin injiziert worden als Vehiculum anästhesierender Substanzen bei Schmerzen in der äusseren Haut, gegen Muskelspasmen, zur Verhinderung des Wiederausammenwachsens durchschnittener Nerven, schliesslich aus ästhetischen Gründen, als Ersatz für atrophische Muskeln bei der Hemiatrophia facialis progressiva. Dem speziellen Teil geht ein allgemeiner voraus, der von der Pharmakologie und Toxologie der Paraffine, sowie von dem anatomischen Verhalten der injizierten Substanz handelt.

Schröder.

**CXCI) Max Hackl:** Das Anwachsen der Geisteskranken in Deutschland. München, Seitz und Schauer. 1904. 104 S.

Eine vorwiegend statistische Arbeit, die viele wertvollen Zusammenstellungen enthält. Hackl legt zunächst dar, dass und warum es in Deutschland keine brauchbare Statistik über das Anwachsen der Zahl der Geisteskranken gibt. Die Ergebnisse der Anstaltsstatistiken sind nicht eindeutig; seit 1871 sind bei keiner Volkszählung mehr die Geisteskranken gesondert gezählt worden. Die vorhandenen Statistiken, von denen der Verf. zahlreiche mitteilt, machen es wahrscheinlich, dass die Zahl der Geisteskranken in Deutschland relativ rascher als die Bevölkerung zunimmt; doch ist ein sicherer Beweis nicht zu führen. Hackl verlangt daher regelmässige Irrenzählungen im Reich.

Im II. Kapitel gibt H. historische Ausführungen über die Entwicklung der Irrenfürsorge in Deutschland und sodann eine übersichtliche Zusammenstellung des Krankenbestandes der deutschen öffentlichen und privaten Anstalten am 1. XII. 1903. Verf. hat dieses statistische Material, das gewiss vielerorts sehr willkommen sein wird, durch Anfragen bei den Ministerien der einzelnen Bundesstaaten und durch Benützung amtlicher und nichtamtlicher Berichte gewonnen. 395 deutsche Anstalten beherbergten am 1. XII. 1903 108 004 Kranke.\*) Davon kamen auf Preussen: 66 366, Bayern: 11 849, Sachsen: 6 789, Württemberg: 4 788, Baden: 3 988, Hessen: 1 973, Hamburg: 2 782, Els.-Lothringen: 3 226.

Im letzten Teil des Buches stellt der Verf. Postulate für die Zukunft auf: Beschaffung hinreichender Anstaltsplätze, ein einheitliches Irrengesetz, Ausbau der Fürsorge für die Imbezillen, Idioten, Epileptiker und für die geisteskranken Verbrecher, Bekämpfung der wichtigsten Ursachen des Irreseins, der erblichen Entartung, des Alkoholismus, der Syphilis und der nervösen Erschöpfung.

Gaupp.

**CXCII) Hasslauer:** Ueber hysterische Stimmstörungen. Würzburger Abhandlungen aus dem Gebiete der praktischen Medizin. IV. Band, 10. Heft. A. Stuber's Verlag. 1904. 30 S.

Die Abhandlung gibt einen Vortrag wieder, den der Verf. im Januar 1904 in der militärärztlichen Vereinigung der Standorte Nürnberg, Fürth, Erlangen

\*) Anmerk.: Diese Zahlen sind noch zu nieder, denn H. hat in seiner Zusammenstellung manches vergessen, so z. B. die städtischen Irrenabteilungen in Nürnberg und Stuttgart, die Irrenabteilung des Breslauer Gefängnisses. Der Krankenbestand von Ahweiler ist mit 3 wohl zweifellos falsch angegeben. Auch sonst scheint sich manches Unrichtige eingeschlichen zu haben.

gehalten hat. Nach einleitenden Bemerkungen über den Begriff der Hysterie und über ihr Vorkommen bei männlichen Personen schildert Hasslauer die Symptomatologie, Aetiologie und Therapie der hysterischen Stimmstörungen, wobei er auch über eigene Erfahrungen aus der militärärztlichen Praxis berichtet.

Gaupp.

**CXCHII) Alfred Gottschalk:** Materialien zur Lehre von der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Im Auftrag der kriminalpsychologischen Sektion des kriminalistischen Seminars der Universität Berlin herausgegeben. Berlin, J. Guttenberg. 1904.

Ein umfangreiches und als Nachschlagebuch wertvolles Sammelreferat. Der Stoff ist in 5 Abschnitte verteilt: 1. Der Begriff der geminderten Zurechnungsfähigkeit. 2. Die Zustände geminderter Zurechnungsfähigkeit. 3. Der Einfluss der geminderten Zurechnungsfähigkeit auf das Verbrechen. 4. Reformvorschläge. 5. Aus der Gesetzgebung.

Ein Vorwort unterrichtet den Leser über den Zweck der Sammlung.

Gaupp.

**CXCIV) L. Hofbauer** (Wien): Semiologie und Differentialdiagnostik der verschiedenen Arten von Kurzatmigkeit auf Grund der Atemkurve. G. Fischer, Jena. 1904.

Verf. hat durch die graphische Darstellung der Atembewegungen charakteristische, differential-diagnostisch verwertbare Unterschiede zwischen den einzelnen Arten von Kurzatmigkeit in objektiver Weise darzustellen gesucht und die Ergebnisse seiner exakten Untersuchungen enthalten in der Tat bereits eine wenigstens teilweise Lösung dieses Problems. Aetiologisch verschiedene Fälle von Atemnot bieten verschiedene, ätiologisch gleiche Fälle, hingegen gleichsinnige Veränderungen der Atemkurve gegenüber der Norm. So darf z. B. die grosse Atmung des Diabetikers doch mit der des Nephritikers nicht zusammengeworfen werden; sie verlaufen in verschiedenen Formen.

Auf die Bedeutung dieser Untersuchungen für die Aufstellung einer Theorie des asthmatischen Anfalls braucht nur hingewiesen zu werden.

Bumke.

**CXCV) Franz Kirchberg:** Zur Paranoia chronica querulatoria. J. D. Berlin 1903. 46 Seiten.

Geschichte eines typischen Querulanten in höherem Lebensalter, der schliesslich auf einen seiner Gegner schoss, dessen ganzes Unrecht darin bestand hatte, dass er bei einer Auktion einige dem Kranken abgepfändete Sachen erstanden hatte. In dem juristischen Teil, der ebenso wie der klinische sehr sorgfältig ausgearbeitet ist, wendet sich der Verfasser aufs entschiedenste gegen die von Wernicke, Rieger und neuerdings besonders von Ziehen vertretene Ansicht, dass der Querulantenwahn eine partielle Geistesstörung sei, und dass man, wie Ziehen will, die Anwendbarkeit des § 51 verneinen müsse, wenn eine kausale Beziehung zu den Verfolgungsideen nicht behauptet werden könne. Die Verurteilung wäre ohnedies belanglos, da eine Strafvollstreckung gemäss § 487 St.-P.-O. nicht gestattet sei.

Die Entmündigung führe erfahrungsgemäss nur zu neuem Querulieren, so dass die Internierung ohne Entmündigung vorzuziehen sei. Der Verfasser wirft noch die Frage auf, ob der Arzt im Interesse des Kranken berechtigt sei, Beschwerden und Klageschriften, besonders aber den Antrag auf Wieder-

aufhebung der Entmündigung zurückzuhalten; er bejaht das für die gewöhnlichen Anzeigen, verneint es, soweit die Anfechtung des Entmündigungsbeschlusses in Betracht kommt.

Interessant ist der Hinweis, dass der Richter eine Entmündigung eines Geisteskranken nach § 655 Z.-P.-O. nur nach Anhörung eines Sachverständigen aussprechen darf, zur Ablehnung eines Antrags auf Entmündigung aber berechtigt ist, ohne einen Sachverständigen zu hören. Kirchberg, der selbst Dr. jur. ist, fordert deshalb mit vollem Recht eine eingehendere Beschäftigung der Juristen während ihrer Ausbildungszeit mit der Psychiatrie.

Aschaffenburg.

**CXCVI) Paul Dubuisson:** Die Warenhaus-Diebstahlerinnen. Autorisierte Uebersetzung von Alfred K. Fried. Leipzig 1903. Herm. Seemann Nachf. 181 S.

Dubuisson hat als Sachverständiger des Seine-Tribunals die wohl einzig dastehende Gelegenheit gehabt, 120 Fälle von Warenhausdiebstahl zu beobachten. Unter diesen waren, abgesehen von 9 Gesunden, 8 Fälle von allgemeiner Paralyse, 3 von Gehirnerweichung (senile, apoplektische Demenz?), 13 von Geisteschwäche, 9 von Geistesverwirrung; zu einer zweiten Gruppe rechnet der Verf. 26 durch physische und moralische Erschöpfung charakterisierte Kranke, mehr oder weniger neurasthenisch Veranlagte und mehr oder weniger geistig entkräftete Frauen, kränkelnde, angegriffene, mit den mannigfachsten organischen Leiden behaftete und zuweilen dem Morphinum ergebene Frauen; die dritte Kategorie besteht aus 37 Hysterischen und 15 Frauen, bei denen „alle physiologischen Erscheinungen (Menstruation, Schwangerschaft, Wechsel) geschlechtlicher Natur sind und eine mehr oder weniger hervorragende Störung des Nervensystems mit sich bringen“.

Das gemeinsame ist, dass diese Frauen nur in Warenhäusern stehlen, dass sie — meist in guten Verhältnissen lebend — für sich völlig wertlose Gegenstände sich aneignen, die sie vielfach gar nicht benutzen, sondern aufspeichern, dass sie sofort gestehen und zwar meist mehr, als ihnen vorgeworfen wird, dass sie endlich alle angeben, in dem Getriebe des Warenhauses völlig den Kopf verloren zu haben.

Dubuisson wendet sich demnach auch mit aller Entschiedenheit gegen die Warenhäuser mit ihrem für haltlose Individuen unwiderstehlichen Anreiz.

Die Uebersetzung ist ungewöhnlich schlecht, und auf ihre Rechnung darf wohl mancher unverständliche Satz geschrieben werden. Gleichwohl ist es bei der Wichtigkeit dieser Fälle, denen man neuerdings auch bei uns in Deutschland mehr begegnet, notwendig, festzustellen, dass die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der Warenhausdiebstahlerinnen durch die vorliegende Schrift eher verdunkelt wird, als geklärt. Die klinischen Ansichten des Verf. sind ganz eigenartige; zum Beweise einige Stellen: „Seitdem die Lehre von der Entartung in der Welt Platz gegriffen hat, sieht man in den Irrenanstalten eine Unzahl von Kleptomaneen und mit Mordtrieben Behaftete, deren ganzer Trieb in Wirklichkeit nicht darin besteht, zu töten oder zu stehlen, sondern einfach darin, in den Irrenanstalten eine vorübergehende Zufluchtsstätte gegen die Schwierigkeiten des Lebens zu finden“. (S. 13.) Ein Zustand von zweitägiger mit einem Krampfanfall endender Geistesverwirrung „vermag nicht als Krankheit bezeichnet zu werden“. Ein Mann ist „Melancholiker und Besessener zugleich“. „Häufig genug passiert es, dass man unter den Diebstahlerinnen neben Wahnsinnigen



und Geistesschwachen, Deliranten, von Sinnestäuschungen Befallene und Narren findet. In den meisten dieser Fälle hatte der Irrsinn keinerlei direkten Einfluss auf die verbrecherische Handlung.“ Das belegt der Verfasser durch das Beispiel eines Mannes (unter den Warenhausdiebinnen Dubuissons sind nämlich auch Männer), der behauptete, er habe nur etwas wiedergenommen, was das Warenhaus von ihm gestohlen habe, ein zweiter wollte nicht einsehen, warum er Gegenstände bezahlen sollte, die allen gehören sollten. Eine (anscheinend hysterische) Frau ist zur Zeit der Regeln „nicht bloss eine besonders erregte Frau, sondern eine Extravagante, eine Verrückte“. Das ist doch alles eher wie klinische Psychiatrie, und nur diese kann uns dazu helfen, volle Klarheit über den Geisteszustand der Warenhausdiebinnen zu gewinnen.

Aschaffenburg.

CXCVII) **René Masselon**: La démence précoce. A. Joanin & Cie, Paris. 1904. 202 Seiten.

Die klinische Monographie Masselon's vertritt durchaus den Standpunkt Kraepelin's, dessen Ansichten in Frankreich einzubürgern besonders Sérieux sich angelegen sein lässt. Seiner Anregung verdankt auch die vorliegende, wie eine vor zwei Jahren erschienene Arbeit Masselon's (Psychologie des déments précoces) ihre Entstehung. Masselon unterscheidet eine katatonische, hebephrenische und paranoide Form. Die allen Formen gemeinsamen psychischen Störungen sind: Emotionelle Gleichgültigkeit, wachsende Unfähigkeit zu geistigen Anstrengungen, fortschreitendes Schwinden zusammengesetzter Erinnerungen bei Erhaltenbleiben des einfachen Gedächtnismaterials, Unklarheit und Abnahme der Zahl der Erinnerungsbilder, Haftenbleiben gewisser Vorstellungen, die sich in der Folge automatisch wiederholen. Unzutreffend, sicher in dieser Verallgemeinerung unrichtig ist die Ansicht, der Mutismus beruhe auf geistiger Stumpfheit; wenn der stuporöse Katatoniker nicht spräche, geschähe es, weil er keine Vorstellung, kein bewusstes Bild habe, nicht, weil er nicht sprechen wolle.

Masselon glaubt, die Dementia praecox beruhe auf einer Autointoxikation, und zwar einer solchen sexuellen Ursprungs. Sérieux' Versuche mit Thyreoidin und einige weniger systematische Versuche mit Ovarin sind ergebnislos geblieben. Ref. hat alle Arten von Drüsenextrakt ohne jeden Erfolg versucht, so dass er Masselon's Hoffnung, auf diesem Wege doch noch zum Ziele zu kommen, nicht teilen kann.

Für diejenigen Psychiater Deutschlands, die Kraepelin's Anschauungen teilen, bringt die Arbeit wenig Neues. Sie ist aber insofern eine wichtige Stütze der Lehre von der Dementia praecox, als sie zeigt, dass auch in Frankreich die gleichen Symptomenkomplexe beobachtet werden und dass ihre Einordnung in die üblichen Krankheitsbilder, besonders in das degenerative Irresein keine befriedigende Lösung gibt. Die Monographie Masselon's bestätigt wieder einmal, dass die Abwendung von der symptomatischen Namensgebung nicht zu einer Missachtung der Symptome führt, sondern zu einer verfeinerten Analyse jeder einzelnen Erscheinung.

Aschaffenburg.

### III. Uebersichtsreferate.

#### Neurologisches Centralblatt 1908.

No. 1. **A. Pick:** Zur Pathologie des Bekanntheitsgefühls (Bekanntheitsqualität). Pick weist auf einige Störungen des Bekanntheitsgefühls (Volkeit) hin, i. e. Eindruck, Gefühl der Bekanntheit bei einer Wahrnehmung, mit der sich ein Erkennen verbindet, und der noch einen reinen Gefühlscharakter trägt, bei welchem intellektuelle Vorgänge nichts zu tun haben. Ein Ausfall des Bekanntheitsgefühls liegt wahrscheinlich den eigentümlichen, bei Epileptikern und Hysterikern anfallsweise auftretenden Zuständen zugrunde, wo ihnen alles plötzlich fremd und verändert vorkommt, und spielt wahrscheinlich bei den epileptischen Bewusstseinsveränderungen überhaupt eine Rolle. Dieser Ausfall erzeugt in manchen Fällen Bangigkeitsgefühl, Ratlosigkeit, Angst. Die positive Störung des Bekanntheitsgefühls, d. h. das Auftreten desselben ohne reelle Grundlage spricht sich in den Erinnerungstäuschungen aus. Die Verdoppelung und Verdreifachung einer Person, einer Situation, das Personenverkennen lässt sich auf Fehlen der Bekanntheitsqualität zurückführen. Auch bei Zuständen akuter Verwirrtheit, bei akut und subakut sich entwickelnder Paranoia scheinen Störungen des Gefühls eine Rolle zu spielen. — 2. **A. Westphal:** Ueber hysterische Dämmerzustände und das Symptom des Vorbeiredens (Schluss No. 2). W. teilt zwei Fälle von „Vorbeireden“ bei hysterischen Dämmerzuständen ausführlich mit. In dem einen Fall war der Dämmerzustand mit traumhaften Delirien durch kurze lichte Zwischenräume unterbrochen; im zweiten bei einem Mann mit traumatischer Neurose war derselbe von kürzerer Dauer und machte allmählich dem normalen Bewusstsein Platz; in demselben Masse schwand das Symptom des Vorbeiredens. In beiden Fällen war Amnesie für die Zeit des Dämmerzustandes vorhanden. Im Anschluss daran berichtet W. über Fälle von Vorbeireden bei Dementia praecox mit ausgesprochenen katonischen Zuständen. Während bei jenen die sinnlosen Antworten aus dem Zustande der traumhaften Benommenheit erfolgte, kamen sie bei den Katatonikern, bei denen keine Spur von Bewusstseinstörung bestand, ausserordentlich schnell, „wie aus der Pistole geschossen“. Sie reden, was ihnen in den Sinn kommt, ohne zu überlegen. Das Symptom des Vorbeiredens ist also, wie W. (gegenüber Nissl) betont, kein eindeutiges, sondern kommt in sehr ausgesprochener Weise bei verschiedenartigen psychischen Störungen, wie der Hysterie und der Dementia praecox, vor. — 3. **Hans Gudden:** Ueber eine Entwicklungshemmung der Nase (ein bisher nicht beachtetes Degenerationszeichen). Die Entwicklungshemmung besteht in Ausmünden des Nasenlochs an seinem vorderen Rande in eine schlitzförmige Spalte. Dieselbe ist bei Embryonen von zwei Monaten noch sehr deutlich vorhanden, schliesst sich aber später. Nach G.'s Beobachtung scheint dieselbe nicht seltener zu sein als die analogen rudimentären Kiemengangsfisteln.

N. 2. **Arthur Schüller:** Ueber die Störung des Flankengangs bei Hemiplegikern. S. hat beim Hemiplegiker, bei dem bisher nur Störungen des Ganges geradeaus beschrieben worden sind, den Gang nach seitwärts oder den „Flankengang“ studiert und gefunden, dass der Flankengang nach der gelähmten Seite hin sich nicht wesentlich von dem normalen unterscheidet,

während derselbe nach der gesunden hin behindert ist. Es erklärt sich das nach S. aus der Verlängerung des spastischen Beines, das bei der Abduktion zum gesunden Bein hinschleift, um so mehr, je mehr es sich demselben nähert, während beim Flankengang nach der gelähmten Seite hin das Becken auf der gesunden Seite gesenkt, auf der gelähmten gehoben, die Verlängerung also ausgeglichen wird, um so mehr, je mehr sich das Bein vom gesunden entfernt. Das Symptom, das auch in jenen leichten Fällen besteht, wo der Gang geradeaus nicht merklich gestört ist, findet sich auch bei der spinalen spastischen Lähmung, aber nicht bei der funktionellen; bei der hysterischen Lähmung ist der Flankengang nach beiden Seiten hin gestört, indem der Hysteriker mit dem gelähmten Bein nach beiden Seiten nachschleift. — 2. **P. S. Lampsakow**: Ueber die Wirkung des Hedonals auf den tierischen Organismus. L. hat mit Hedonal an Kaninchen, Hunden und auch Fröschen experimentiert. Zehn Minuten nach Einführung von 0,5 Hedonal in den Magen des Kaninchens beginnt unmittelbar die hypnotische Wirkung; die Temperatur sinkt um 1—2°; nach 1—2 Stunden beginnen leichte fibrilläre Zuckungen; der tiefe Schlaf dauert 5—6 Stunden, Aufwachen erfolgt nach 6—7 Stunden. Aehnlich ist die Wirkung bei Hunden. Schon 0,3 Hedonal pro kg wirkt hypnotisch, 0,4 und 0,5 sehr stark. Nach 1,0 tritt der Tod unter Erscheinungen der Paralyse ein. Weitere Untersuchungen ergaben, dass der Blutdruck etwas sinkt, während die Zahl der Herzkontraktionen zunimmt, dieselben aber energisch bleiben; das vasomotorische Zentrum wird gelähmt, während der Herzmuskel fast ungeschwächt bis zur Sistierung der Atmung weiter arbeitet. Die Zahl und Tiefe der Atembewegungen sowie die Quantität der ausgeatmeten Luft und der Gaswechsel verringert sich, nach therapeutischen Dosen aber nicht bedeutend. Die reflektorische Erregbarkeit, die bei Fröschen geprüft wurde, beginnt nach Injektion von 0,01 Hedonal in 10—15 Minuten sich zu verringern und ist nach 30—40 Minuten geschwunden. Nach den Ergebnissen der Experimente hält L. das Hedonal für ein wirksames und unschädliches Hypnotikum, das viermal so stark wirkt wie Urethan und sämtliche gute Eigenschaften des Aethylurethans besitzt, ohne Herz- und Atmungstätigkeit auffallend zu stören, so dass es auch bei blutarmen und schwächlichen Personen und bei verschiedenen Störungen der Herztätigkeit weit unschädlicher ist als Chloralhydrat. Es kann innerlich und auch in Klysmen verabreicht werden, nicht aber subkutan. In grossen Quantitäten ist es zur Narkose, in kleineren zur Erleichterung der Chloroformnarkose zu verwenden. — 3. **Albrecht Bethe**: Zur Frage der autogenen Nervenregeneration. — 4. **Egmont Münzer**: Zur Frage der autogenen Nervenregeneration. Erwiderung an Albrecht Bethe. Bethe betont Münzer gegenüber, dass seine Beobachtungen von der autogenen Nervenregeneration mit allen Kautelen angestellt seien, und dass auch eine Regeneration von sensiblen Fasern nach Fortnahme des zugehörigen Spinalganglion möglich sei. Münzer bleibt demgegenüber auf seinem Standpunkt (s. d. Centralbl. 1903, S. 722).

No. 3. **Adolf Wallenberg**: Der Ursprung des Tractus isthmo-striatus (oder bulbo-striatus) der Taube. Derselbe ist, wie W. gefunden hat, im sensiblen Trigeminskern zu suchen. W. gibt deshalb der Bahn, die beweist, dass bei Vögeln eine direkte Verbindung des sensiblen Trigeminskerns ohne Zwischenschaltung des Thalamus mit der Vorderhirnbasis besteht, den Namen „Tractus quinto-frontalis“. — 2. **L. Höfmayr**: Eine merkwürdige

Komplikation eines Migräneanfalls. Bei der seit 40 Jahren an Migräne leidenden Patientin, die in letzter Zeit auffallend viel Arbeit und Sorgen hatte und viel an Schwindel und Mattigkeit litt, bestand die Komplikation des letzten schweren Anfalls von Migräne mit Gesichtsfeldstörungen in einer zehn Tage lang anhaltenden, vollständigen Bewusstlosigkeit mit nachfolgender Amnesie. Das Hemiskotom, mit dem der Anfall sich einleitete, war auch nach Abklingen desselben bei völlig klarem Bewusstsein vorhanden, und erst nach 26 Tagen stellte sich allmählich das normale Gesichtsfeld wieder her, ebenso wie die andere Sehstörung, die Gegenstände verzerrt und eckig zu sehen. H. glaubt, dass es sich um ein zufälliges Zusammentreffen eines neurasthenischen Erschöpfungszustandes des Gehirns mit einem Migräneanfall handelte. Die Migräne erklärt er übrigens durch die Einwanderung eines infolge abnormer Verdauung im Darm gebildeten Toxins in das Parenchym der Rinden- oder Kernzellen des Gehirns, was auch nach Ansicht des Ref. das wahrscheinlichste ist. — 3. E. Bancke: Ein Beitrag zur Lehre der Encephalomyelitis disseminata (Schluss No. 4). Bei einer Patientin mit Dementia praecox, die zu humpeln begann, schliesslich gar nicht mehr ging, weil sie behauptete, das linke Bein gar nicht mehr bewegen zu können, so dass dasselbe schliesslich nach einigen Monaten in Luxationsstellung kontrakturiert blieb, wurde in der Narkose die forcierte Extension ausgeführt und ein Gipsverband vom Nabel bis zu den Knien angelegt. Die Kranke begann nach 16 Tagen über Schmerzen in den Beinen zu klagen und wenig zu urinieren, nach Abnahme des Gipsverbandes zeigte sich ein ausgedehnter jauchiger Decubitus, der schliesslich das Sacrum frei legte. Die heftigen Schmerzen dehnten sich auf Bauch, Rücken und Brust aus, es traten Blasen- und Mastdarm lähmung, sowie Parese der Extremitäten ein, die Sensibilität der Beine und Bauchdecke erlosch. Nach drei Monaten erfolgte der Tod. Die Sektion ergab zahlreiche über das ganze Gehirn und Rückenmark zerstreute grünweisse linsen- bis erbsengrosse Herde. Bei der mikroskopischen Untersuchung, deren Resultate B. sehr genau analysiert, ergab, zeigte auch das Gefässsystem Veränderungen in Form von kleinzelliger Infiltration der oft stark erweiterten adventitiellen Scheiden mit Veränderungen des umgebenden Nervengewebes. Dem Ausfall der Nervensubstanz entsprechend zeigte das Gliagewebe Wucherungen. Als Endprodukte des akuten Prozesses fanden sich Erweichungen, Sklerose und Gliose. B. nimmt an, dass die Encephalomyelitis durch den jauchigen Decubitus ausgelöst wurde. — 4. W. Alter: Ein Ohrreflex. Bei einem Paralytiker mit gehäuften epileptoiden Anfällen, die allmählich das Bild des schwersten Status zeigten und stets mit Zuckungen im rechten Facialis begannen, führte das Beklopfen einer Hautpartie über dem rechten aufsteigenden Unterkiefer oft eine isolierte sehr ausgiebige Zuckung des gleichseitigen Attollens auriculae herbei. Da das Phänomen auch bei sensibler Reizung im gleichen Gebiet auftrat und der Attollens bei Reizung seines Nerven eher zuckte als bei elektrischer Reizung der genannten Hautpartie, so handelte es sich um einen Hautreflex. A. hat denselben nur noch bei fünf anderen Paralytikern (19,4 % des Bestandes an Paralytikern) gefunden und zwar bei zweien beiderseitig. Der Facialis war in allen Fällen auf seiten des Reflexes paretisch. Nach A. kann man vielleicht annehmen, dass es sich um das krankhafte Hervortreten eines atavistischen Reflexes handelt, der beim Menschen mit der Rückbildung seiner Auslösungsorgane unter normalen Verhältnissen gewohnheits-

mässig unterdrückt wird, beim Paralytiker aber durch den Verlust bestimmter nervöser reflexhemmender Elemente wieder zum Vorschein kommt.

No. 4. **W. Heintze**: Zur Kasuistik des Verhaltens der Haare bei Geisteskranken. Bei einem an Dementia praecox leidenden Mädchen wurde regelmässig zugleich mit den Erregungszuständen, dem Beginne derselben um zwei Stunden vorausgehend, eine Weissfärbung einer ca. 3 cm breiten Haarsträhne beobachtet, die von der Stirn nach dem linken Scheitelbein zog; dasselbe hielt während der Zeit der mit Pupillenerweiterung einhergehenden Erregung an, war auf dem Höhepunkt derselben am deutlichsten und verschwand rapid, bis wieder in wenigen Stunden nach dem Abklingen derselben. Die entsprechende Hautpartie zeigte während der Unruhe eine deutliche Hyperalgesie. Die Haare enthielten während der Erregung mehr als im normalen Zustande Luft, die in grossen Blasen die Markscheide erfüllte. H. nimmt an, dass die entsprechenden trophischen Haarnerven durch das Gift, welches der Dementia praecox resp. den Erregungszuständen zugrunde liegt, in starke vorübergehende Reizung versetzt werden, wodurch ein verändertes Verhalten der Blut- und Lymphzirkulation, ein Säfteverlust und somit eine Schrumpfung der Zellen des Haares, hauptsächlich der Riffzellen der Markscheide herbeigeführt wird, so dass ausgiebige Spalten zwischen ihnen zustande kommen, die das Eindringen der Luft erleichtern. — 2. **P. Kronthal**: Biologie und Leistung der zentralen Nervenzelle. In geistreicher Weise setzt K. auseinander, dass das Erregbare im Zentralnervensystem stets nur Nervenfasern seien, welche, in ein Fibrillengewirr aufgelöst, durch die Nervenzellen einfach hindurchgehen. Die Nervenzellen, welche keine Nahrung verarbeiten, sich nicht fortpflanzen, überhaupt keine Lebensäusserungen haben, sind weiter nichts als ausgewanderte Leukocythen, welche in dem filzartigen Fibrillengewirr der grauen Rinde hängen bleiben, miteinander verschmelzen und so vielfach ihre Konturen ändern und dauernd werden und vergehen. Ihre physiologische Bedeutung besteht darin, dass sie die Isolierung zentraler Bahnen aufheben. Das Zentralorgan spielt in dem Zellenstaate des Körpers eine Rolle „nicht als dirigierende Behörde, sondern als ein Amt, durch dessen Vermittlung alle Bürger miteinander in enger Beziehung stehen“.

No. 5. **W. von Bechterew**: Ueber den Acromialreflex. Durch Beklopfen des acromialen Teiles der Scapula und des Processus coracoideus tritt als periostaler Reflex eine leichte Flexionsbewegung des Vorderarms auf, wozu manchmal eine geringe Rotation der Hand nach innen und (bei sehr starker Entwicklung) eine Flexionsbewegung der Finger sich gesellt, bedingt durch Kontraktur des Coracobrachialis und biceps. — 2. **W. von Bechterew**: Ueber den Carpometacarpalreflex. Der Reflex, der sich bei hochgradiger Steigerung der Reflexerregbarkeit an der oberen Extremität, vor allem bei organischen Hemiparesen und Hemiplegien findet, wird dadurch ausgelöst, dass der Untersucher die der erkrankten Seite entsprechende Hand auf die seinnige mit dem Rücken nach oben und frei herabhängender zweiten und dritten Phalange legt und den Carpus und den angrenzenden Teil des Metacarpus beklopft. Es erfolgt dann Flexion sämtlicher Fingerphalangen mit Ausnahme des Daumens. Der Reflex entsteht durch Uebertragung des Reizes von den Sehnen, die den Handrücken in dem beklopften Gebiete bedecken, auf die Beuger der Fingerphalangen. Der Reflexbogen verläuft in der Höhe der ersten Brust- und der unteren Halswurzeln. —

**3. E. Stecherbek:** Neue Beiträge zur Physiologie der Sehnenreflexe. S. studierte an Kaninchen die Wirkung der Stimmgabelvibrationen in der Gegend des Kniegelenks auf den Kniereflex. Es ergab sich einseitige Erhöhung des Kniereflexes oder Knieklonus bei Perkussion und passiven Bewegungen am Kniegelenk und spastisches Zittern, also eine Erhöhung der reflektorischen Erregbarkeit, der bei einer gewissen Dauer des Reizes (z. B. eine Stunde) sich noch sehr lange (bis 36 Tage) offenbarte. Je stärker die primäre Ladung war, und je weniger Zeit seit derselben verflossen ist, um so geringere Reize sind erforderlich, um den Klonus hervorzubringen und umgekehrt. Wenn das Tier scheinbar zur Norm gelangt ist, kann man den latenten spastischen Zustand doch wieder durch elektrische oder mechanische Reizung sensibler Nerven, am sichersten durch zahlreiche passive Bewegungen (1000—1500) oder länger ( $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden) dauernde unbewegliche Lage erwecken. Mit Hilfe der Vibrationen kann man also künstlich die reflektorischen Apparate mit Stromenergie laden und künstlich ihre Entladung vermittels passiver Bewegungen etc. herbeiführen. Entsprechende Resultate ergaben die Vibrationen im unteren Dorsalteil und am Hals- und Kreuzteile, während bei Vibrationen der Knochen des Unterschenkels, des Beckens, der Weichteile des Oberschenkels etc. negative Resultate zeigten. — **4. A. Homburger:** Ueber incontinentia vesicae und Lähmungserscheinungen an den Extremitäten bei den Erweichungsherden in den subkortikalen Ganglien. Die Ansicht Nothnagel's, dass im Streifenhügel und Sehhügel Innervationszentren der Blase liegen, für die Czylharz und Marburg neue Belege gebracht haben, bestätigt H. nach einem Material von zehn Fällen, in denen diese Zentren von einer grossen Zahl kleiner und kleinster Erweichungsherde durchsetzt waren. In den sechs Fällen, wo doppelseitige Läsionen vorhanden waren, bestand ausnahmslos dauernde Inkontinenz. Im ganzen führte die klinische Untersuchung dieser Fälle zu folgenden Schlüssen: Einseitige Erweichungsherde im Corpus striatum und Thalamus opticus führen zu vorübergehender Inkontinenz, dauernd vermehrtem Harndrang und gelegentlichem nächtlichem unbewusstem Urinabgang. Beiderseitige Erweichungsherde haben dauernde Inkontinenz zur Folge, die sich im wesentlichen nicht von der spinalen unterscheidet. Die subkortikale Blaseninnervation ist also bilateral. Oberflächlich gelegene Läsionen führen nicht zur Inkontinenz. Mit der doppelseitigen Läsion gehen wohlcharakterisierte Störungen der Statik und Lähmungserscheinungen (spastische Paraparese der Beine) einher, die erheblich von dem Bilde der nach Läsionen der vertikalen Kapselfaserung entstehenden abweichen. — **5. P. Flechsig:** Weitere Mitteilungen über die entwicklungsgeschichtlichen (myelogenetischen) Felder in der menschlichen Grosshirnrinde.

**No. 6. M. Rothmann:** Ueber Kontraktur des Sphincter iridis lichtstarrer Pupillen bei Akkomodation- und Konvergenzreaktion. Im Anschluss an die Beobachtungen von Strassburger, Sänger und Nonne (siehe dieses Centrabl. 1903, S. 610, 611, 720) teilt R. einen Fall mit, bei dem er das Symptom der Pupillen- resp. myotonischen Konvergenzträchtigkeit in seiner Entwicklung bei der Rückbildung einer totalen Sphincterlähmung seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren beobachten konnte. Bei einem 9jährigen Mädchen entwickelte sich im Anschluss an Migräneanfälle eine isolierte Lähmung des rechten Sphincter iridis mit maximaler Erweiterung der Pupille, wahrscheinlich

infolge einer kleinen umschriebenen Blutung in das Gebiet des rechten Sphinkterkernes. Etwa fünf Monate später stellte sich eine träge Verengung der Pupille auf Konvergenz und Akkomodation ein. Die Verengung nahm ebenso wie die Trägheit langsam zu, bis etwa nach einem Jahre das Symptom der Sänger'schen „myotonischen Reaktion“ vorhanden war, das sich immer mehr verstärkte, während die Pupille lichtstarr blieb. R. bezieht das Symptom, das mit der Myotonie nicht das geringste zu tun hat, wie auch Sänger zugibt (s. 1903, S. 722), auf eine allmählich sich entwickelnde Atrophie und Kontraktur des paretischen Sphinkter iridis — **G. Bikeles**: Anatomische Befunde nach Durchquetschung von Rckenwurzeln beim Hunde. Nach Durchquetschung der hinteren Wurzeln treten mit der Zeit feine regenerierte Nervenfasern auf, die um so zahlreicher sind, je länger das Tier am Leben erhalten worden ist. Infolge der langsamen Hinwegschaftung der Degenerationsprodukte aus dem Rückenmark wird aber die Regeneration beeinträchtigt, während in peripheren Nerven, wo die Resorption der Zerfallsprodukte dank der phagocytischen Tätigkeit der Zellen der Schwann'schen Scheide sehr viel schneller erfolgt, die Regeneration viel bedeutender ist. Im intramedullären Teile der hinteren Wurzel bleiben die Degenerationsschollen viel länger liegen als im extramedullären, was zu der falschen Annahme geführt hat, dass jener mehr zu Erkrankungen disponiert als dieser. B. hat noch einige andere Befunde erhoben, die zu sehr ins Detail gehen, als dass sie kurz referiert werden können. — **J. Piltz** (Warschau): Ueber neurotonische Pupillenreaktion. Die Lichtreaktion der Pupille, die bei 11% der untersuchten Paralytiker und bei 16% der untersuchten Tabiker beeinträchtigt war, kann nach zwei Richtungen beeinträchtigt sein: 1. indem bei normaler Weite der Ausschlag der Verengung geringer ist, als normal, 2. indem bei normaler Ausgiebigkeit der Verengung die Geschwindigkeit der Bewegung verlangsamt ist, ferner kann die Konvergenzreaktion, die Akkomodationsreaktion und die Orbikularisreaktion gestört sein, endlich auffallende Verlangsamung und Wiedererweiterung (Nachdauern der Verengung) bestehen. Diese letzte Form, die P. an der Hand der bisher beobachteten Fälle bespricht, kann nun entweder durch gewisse krankhafte Veränderungen im Irisgewebe (myotonische Reaktion) oder in der Mehrzahl der Fälle durch eine Erkrankung des Zentralnervensystem bedingt sein. Für beide Arten schlägt P. den gemeinschaftlichen Namen tonische Reaktion (Bewegungsform) der Pupillen oder tonische Pupillenbewegung vor.

No. 7. **W. Alter**: Monochromatopsie und Farbenblindheit. Bei einem Paralytiker, der wahrscheinlich hemiachromatisch ist, mit foudroyantem Verlauf, traten wiederholt  $\frac{1}{3}$ - bis 2stndige Anfälle von Monochromatopsie auf grün ein, die bei den drei ersten Malen allmählich ohne weitere Konsequenzen schwand, während ihr bei zwei weiteren Anfällen eine totale Farbenblindheit folgte. Später trat ein apoplektiformer Anfall mit totaler Aphasie, Déviation conjuge nach links oben, linksseitiger Hemianopsie, rechtsseitiger Armlhmung und Agnosie (resp. Seelenblindheit mit Astereecognosie) und acht Tage später ein ganz kurzer Anfall ein, in welchem er sich ganz nass fühlte und abzutrocknen suchte. A. nimmt, um die Anfälle mit Farbensinnstrungen zu erklären, an, dass die von vornherein bestehende halbseitige Achromatopsie auf einer weiter zurückliegenden Zerstörung im linken Hirnmantelbezirk der Farberception beruhte und dass bei den beobachteten Anfällen das entsprechende

rechtsseitige Rindenterritorium zum Teil betroffen wurde; die erste Folge war eine intensive Reizerscheinung, das Grünsehen, das bei kürzerem Bestehen isoliert blieb, während bei stärkerer Läsion die totale Ausserfunktionsetzung der Region in der Achromatopsie hervortrat. Allerdings genügen für diese Annahme die bisherigen Farbentheorien nicht, sondern sie ist nur bei einer von Kunowski herrührenden, bisher nicht veröffentlichten Theorie zu halten. — **E. Schäffer:** Zur Kasuistik der Akromegalie. Ein Fall mit Diabetes auf hereditärer Grundlage, da die Mutter gleichfalls an Diabetes und, allen Angaben nach, auch an Akromegalie gelitten hat. Da an den Augen eine hochgradige konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung und Sehnervenatrophie besteht, und die Röntgenaufnahme Erweiterung der Stirnhöhlen und Verengerung der Augenhöhlen ergibt, so ist eine Hypophysishypertrophie anzunehmen. — **M. Rosenfeld:** Zur Symptomatologie der peripheren Facialislähmung. R. hat in acht Fällen von peripherer Facialislähmung (leichten, sowie Rekonvaleszenz von mittelschweren und schweren) die Beobachtung gemacht, dass den Patienten, die vor Eintritt der Lähmung ihre Augen einzeln schliessen konnten, der isolierte Lidschluss auf der gelähmten Seite unmöglich war, während sie beide Augen zugleich schliessen konnten. Der erschwerte isolierte Lidschluss auf der gelähmten Seite blieb oft noch lange bestehen, auch nachdem alle anderen Zeichen der Facialislähmung geschwunden waren. Revilliod hat eine ähnliche Beobachtung bei centralen Lähmungen gemacht. Diese Beobachtung scheint für eine doppelseitige Vertretung der Augenschliesser in den Hemisphären zu sprechen.

**No. 8. Carlo Cent:** Spezifische Autocytotoxine und Antiautocytotoxine im Blute der Epileptiker. Das Serum von Tieren, die mit Epileptikerserum geimpft sind, ruft bei Epileptikern spezifische giftige Wirkungen hervor, die bei geringen Dosen in starker lokaler Reaktion, bei grösseren (1—3 mg) ausserdem in einer allgemeinen Reaktion bestehen (Temperatursteigerung und in einem charakteristischen Verwirrungsstate), ähnlich wie dies manchmal bei Epileptikern der Fall ist, denen das Blut anderer Epileptiker injiziert wird; bei normalen Individuen ruft das Serum diese schweren Erscheinungen nicht hervor, sondern nur solche geringen Reaktionsercheinungen, wie das Serum von mit normalem Menschenserum geimpften Tieren. Diese Untersuchungen sind ein Beweis für das Vorhandensein von spezifischen toxischen Substanzen im Blute der Epileptiker, von Autocytotoxinen, die im Organismus ähnlich entstehen wie die Cytotoxine im allgemeinen. Und wie diese, so besteht auch, wie C. durch weitere Experimente nachweist, das Autocytotoxin aus zwei verschiedenen und getrennten Elementen, dem Alexin (Substance sensitive, Complement) und dem Antikörper (substance sensibilisatrice, Zwischenkörper), welcher letztere wohl die Aufgaben haben, die cellulären Elemente gegen die toxische Wirkung der Alexine empfindlicher zu machen. Das Serum von Epileptikerblut erzeugt im Tierkörper vorzugsweise diese Substance sensibilisatrice, die, in den Kreislauf des Epileptikers gebracht, eben die erhöhten Giftwirkungen der Alexine hervorruft. Ausser dem Autocytotoxin zirkuliert im Blute des Epileptikers noch eine Antiautocytotoxin, welche das Alexin lähmt, also den Antagonisten des epileptogenen Toxins, d. h. ein therapeutisches Prinzip darstellt. Dieses Antitoxin befindet sich im Blute im latenten Zustand an die zelligen Elemente des Blutes gebunden, von denen es durch einen phagocytischen



Prozess losgelöst wird. — **Bálint:** Weitere Beiträge zur diätetischen Behandlung der Epilepsie. B. hat seine Versuche weiter fortgesetzt und kommt, unter Berücksichtigung der von anderen Autoren angestellten Untersuchungen über die kochsalzarme Diät zu folgenden Schlüssen: Die aus Milch, Butter, Eier, Obst und aus mit Bromnatrium gesalzenem Brote bestehende Diät vermindert nach den Ergebnissen fast aller Forscher die Zahl und Intensität der Anfälle, kann aber längere Zeit nur gegeben werden, wenn der Kranke dieselbe nicht überdrüssig wird, da dadurch sein Ernährungszustand geschwächt werden könnte. In diesem Falle sind in der Diät auch Gemüse, Mehlspeisen und Fleisch einzuführen, doch ohne Kochsalz und mit Bromnatrium gesalzen. Schwereren Symptomen des Bromismus ist durch Abänderung resp. zeitweiliges Auslassen der Bromdosis sowie durch Variierung der Diät durch Einführung kochsalzreicherer Speisen entgegenzuarbeiten. Das Körpergewicht ist wöchentlich zu kontrollieren. — **F. Sörgo:** Klinischer Beitrag zur Frage von den Bewusstseinsstörungen. S. beschreibt einen Dämmerzustand bei einem Epileptiker (Hystero-Epileptiker), der aus eigener Initiative die Anstalt aufsucht und zwischen völlig verkehrten Antworten (Vorbeireden? Ref.) einzelne Antworten gab, die den Anschein erweckten, als ob der Kranke doch orientiert wäre; hinterher für den ganzen Zustand Amnesie. S. betont, dass man aus einzelnen geordneten Antworten eines anscheinend schwer verwirrten Kranken nicht ohne weiteres auf Simulation schliessen dürfe. — **W. Stieda:** Ueber die Funktion des Nucleus caudatus. Elf Versuche an Hunden ohne positive Ergebnisse.

No. 9. **G. Bikeles** und **M. Franke:** Zur Frage einer peripheren Abstammung sensibler Nervenfasern bei Säugetieren. Auf Grund von zahlreichen Untersuchungen ununterbrochener Längsschnittserien an Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen und Hunden stellen die Verfasser eine periphere Abstammung sensibler spinaler Nervenfasern bei Säugetieren in Abrede und halten daher auch die von Pierre Marie ausgesprochene Annahme einer Herkunft sensibler spinaler Nervenfasern aus Ursprungszellen in der Peripherie der Haut, Sehnen, Aponeurosen als eine unbegründete Hypothese. — **G. Rossonno:** Ueber Poliomyelitis anterior acuta und Syringomyelie. Bei einem 34jährigen Patienten entwickelte sich unter dumpfen unerheblichen Schmerzen im linken Arm allmählich eine fortschreitende und um sich greifende Schwäche der Extremitäten mit nachfolgender zunehmender Atrophie. Die atrophischen Muskeln zeigten deutliche fibrilläre Zuckungen. Elektrische Erregbarkeit herabgesetzt, Patellarreflexe erhöht. Daneben schmerzhaft empfindlichkeit der Nervenstämme, später zeitweise lancinierende Schmerzen im rechten Oberschenkel. Ferner bestand allgemeine Hyperhidrosis, die bis zum Tode zunahm. Derselbe erfolgte nach kaum zweijährigem Bestehen der Krankheit an hypostatischer Pneumonie. Die Sektion ergab neben der erwarteten Poliomyelitis anterior acuta statt der vermuteten Neuritis eine Gliose, die das ganze Gebiet der hinteren Kommissur und Teile der Hinterstränge im Cervikal- und in den vier oberen Segmenten des Dorsalabschnitts umfasste. — **Raphael Levi** (München): Ueber die Beeinflussung der physiologischen Erregbarkeit. L. weist darauf hin, dass die Massage und die fortgesetzte Arbeit einen erregungssteigernden Einfluss auf den Muskel ausübt, während die einmalige Arbeitsleistung die Erregbarkeit herabmindert, und bestätigt im all-

gemeinen die entsprechenden Angaben Mann's, dass stärkere Induktionsströme, die eine Kontraktur herbeiführen, die Erregbarkeit um so mehr herabsetzen, je grösser ihre Intensität und Dauer ist, während regelmässig wiederholtes Faradisieren die Erregbarkeit steigert. Bei Strömen, die eben eine Minimalzuckung hervorzubringen vermögen, waren die Erscheinungen inkonstant, bald Herabminderung, bald Steigerung der Erregbarkeit, bald gar keine Beeinflussung. Dabei scheint von Einfluss zu sein, dass die Muskelzuckung oft reflektorisch unter dem Einfluss von Schmerzgefühl steht, ferner die jeweilige Spannung des Muskels, der indirekte Einfluss der Aussentemperatur, die verschiedene Erregbarkeit der verschiedenen Muskeln und der Wechsel der Lokalisation des erregbarsten Punktes bei täglichem Elektrisieren.

No. 10. **Karl Petré** (Upsala): Beobachtung über aufsteigend degenerierende Fasern in der Pyramidenbahn nebst einem Beitrag zur Beurteilung der Marchi-Präparate. Bei Längsschnitten der Nervenfasern treten naturgemäss mehr Schollen hervor als bei Querschnitten, und zwar erscheint eine mässige Degeneration beim Längsschnitt fast ebensovielmals stärker als der Schnitt dicker ist, wie der mittlere Durchmesser der schwarzen Scholle. — **Henry Markus** (Stockholm): Psychose bei perniziöser Anämie. Bei einem 37jähr., etwas nervös veranlagten Referendar, der während ein paar Jahren eine Entfettungskur durchgemacht hatte und dadurch erheblich abmagerte, entwickelten sich bei geistiger Ueberanstrengung unter zunehmender Anämie einerseits nervöse Erscheinungen von seiten des Rückenmarks (Zittern, Ataxie der Hände, spastische und ataktische Erscheinungen von seiten der Beine, Herabsetzung der Sensibilität, Steigerung der Kniereflexe), andererseits eine Psychose, die sich zunächst in zunehmender Erregbarkeit, expansiven Wahnvorstellungen von leichter Inkohärenz, später mit zunehmender Anämie in Depression, Denkhemmung, Somnolenz äusserte. Dass es sich trotz der auffallenden Aehnlichkeit mit progressiver Paralyse nicht um diese Krankheit handelte, zeigt der Erfolg der Arsentherapie, mit der sich sowohl die Anämie als die Erscheinungen von seiten des Rückenmarks und der Psyche auffallend besserten bis zur Heilung, die zur Zeit des Berichts 1½ Jahre bestand. M. nimmt an, dass das Gift, welches wahrscheinlich der perniziösen Anämie zugrunde liegt, bei dem nervös veranlagten Mann auch die Psychose ausgelöst hat. — **L. Newmark** (San Franzisko): Ein Fall von primärem tonischem Gesichtskrampf mit Muskelwogen. Es handelt sich um eine krampfhafte Verziehung der rechten Gesichtshälfte mit fortwährendem Muskelwogen auf dieser ganzen Seite mit Einschluss des Halses (entsprechend dem Platysma) bei einem 23jährigen (nicht hysterischen) Studenten. Nach einigen Wochen allmähliche Besserung. Zwei Jahre später ein zweiter Anfall dem Krampfes, der nach zwei Tagen schwand. Ein Jahr später entwickelte sich eine Krankheit des Zentralnervensystems, wahrscheinlich multiple Sklerose, in der Patient nach drei Jahren zugrunde ging.

No. 11. **Oscar Kohnstamm** (Königstein Taunus): Die absteigende Tectospinalbahn, der Nucleus intratrigeminalis und die Lokalzeichen der Netzhaut. K. kommt zu folgenden Resultaten: Der Nucleus intratrigeminalis ist der einzige Ursprungskern spinaler Fasern im Bereich des vordern Vierhügeldaches. Der Hauptteil der die fontäneartige Haubenkreuzung Meynert's bildenden Fasern wird zum Tractus tecto-bulbaris, welcher das Rückenmark nicht erreicht. Der Tractus tecto-bulbaris ist geeignet, die tectilen

Sehnervenendigungen mit den kinästhetischen Determinanten der Augenbewegungen im Gebiet des sensiblen Trigeminskernes zu verbinden. Auf dieser Verbindung beruhen wahrscheinlich die Lokalzeichen der Retina. Aus dem ventralen Zipfel des (frontalen) spinalen Trigeminskerns entspringt ein Analogon der Kleinhirnsseitenstrangbahn. — **M. Reinhardt:** Ueber angeborene Pupillenstarre. Bei zwei Kranken, deren Krankengeschichten bereits früher von Wolff im Archiv f. Psychiatrie 1898 veröffentlicht sind, hat sich das Symptom der reflektorischen Pupillenstarre, ohne dass hereditäre luetische Momente oder Anzeichen für Tabes, Paralyse etc. aufgetreten sind, weiter beobachten lassen. Der eine Fall, welcher ein schwachsinniges Mädchen mit paranoischen und hysterischen Zügen betrifft, ist von 1894 bis 1902 zu wiederholten Malen in der Klinik behandelt worden; stets wurde Lichtstarre bei völlig stationärer Psychose konstatiert. Im zweiten Fall eines idiotischen und epileptischen Burschen bestand Lichtstarre auch bei der Mutter ohne sonstige Erscheinungen, die Pupillenstarre bei dem Sohne blieb während des 2 $\frac{1}{2}$  jährigen Aufenthalts in der Klinik bestehen. Zwei Jahre später erfolgte der Tod in der Irrenanstalt Werneck. Die Sektion ergab keine Erklärung für die angeborene Pupillenstarre. — **W. Alter (Leubus):** Zur Pathologie toxischer Gehirnkrankheiten. A. betont, dass durch die Angaben von Ceni über spezifische Autocytotoxine und Antiautocytotoxine bei Epileptikern eine von ihm anderweitig veröffentlichte Theorie gestützt werde, zu der er durch spekulative Betrachtungen gekommen sei. Danach liegen der Epilepsie, der Paralyse und anderen psychischen Krankheiten Autotoxine zugrunde, die „aus unbekannten Fabriken“ ins Blut geworfen und mit präformierten Substanzen des Zentralnervensystems verankert werden. Es bilden sich aber auch Antitoxine, welche eine Zeitlang die Toxine mehr oder weniger paralysieren können (Remissionen, Intermissionen bei der Paralyse), in den meisten Fällen aber nur in sehr geringem Umfang, so dass die Zellenveränderungen durch die chronisch gebildete Toxine progressiv fortschreiten. Bei der Epilepsie erfolgt die Abstossung von Antitoxinen in grösserem Massstabe und konstanten Verhältnissen; so lange diese zur Verfügung stehen, bleiben die Hirnzellen unberührt (anfallsfreie Zeit); wenn sie verbraucht sind, kommt es zu neuen Entladungen. A. basiert darauf eine spezifische Therapie, die er bei Paralytikern bereits zu erproben begonnen hat, indem er ihnen Infusionen von neutralisierter Gehirnbouillon machte, welche eigentümliche und wohl charakterisierte Wirkungen und Reaktionen hervorrufen. Viel mehr erwartet er aber von Serumübertragungen aus Tieren, die durch progressive Impfungen mit Paralytiker- und Epileptikerblut spezifisch ausgestattet sind, resp. von der Verwendung des Gehirns solcher Tiere.

No. 12. **H. Pfister (Freiburg i. B.):** Ueber das Gewicht des Gehirns und einzelner Hirnteile beim Säugling und beim älteren Kinde. Die Wägungen von 161 Knaben- und 141 Mädchengehirnen im Alter von einer Woche bis zu 14 Jahren aus dem Berliner Kinderkrankenhaus (ausgeschlossen waren Gehirne mit organischen Erkrankungen, exzessiver Hyperämie, Anämie und starkem Oedem) ergaben folgendes: Das mittlere Hirngewicht ist auf allen Altersstufen bei den Knaben grösser, als bei den Mädchen und zwar wird die anfänglich geringe Differenz später immer bedeutender. Bei beiden Geschlechtern wächst das Hirngewicht so, dass das erste Drittel der Gesamtzunahme mit dem Ende des achten Monats, das zweite Drittel in der ersten

Halbte des dritten Lebensjahres erreicht ist, von wo ab eine immer langsamer werdende Zunahme stattfindet. Das absolute Gewicht des Kleinhirns ist auf allen Altersstufen bei Mädchen kleiner als bei Knaben, bei denen es auch stärker zunimmt. Dasselbe wächst verhältnismässig viel schneller heran als die fibrigen Hirnteile, es vervierfacht sein Anfangsgewicht, während das ganze Gehirn das Gewicht nicht ganz vervierfacht; dementsprechend wächst das relative Kleinhirngewicht von etwa  $5\frac{1}{2}\%$  bis ( $10\%$  am Ende des ersten Lebensjahres) auf fast  $11\%$ . Das mittlere Grosshirngewicht übertrifft zu allen Zeiten das der Mädchen. Bei beiden Geschlechtern wird das erste Drittel der Zunahme etwas langsamer erreicht als die entsprechende Gesamthirngewichtszunahme. Zwischen beiden Hemisphären bestehen zwar fast immer Gewichtsunterschiede, aber nicht zugunsten einer bestimmten Hemisphäre. Der Hirnrest vervielfacht ungefähr sein Anfangsgewicht; die Zunahme erfolgt ungefähr entsprechend dem Gesamthirn; bei Knaben ist das mittlere Gewicht stets grösser. Das relative Gewicht des Hirnrests steigt von etwa  $1,6\%$  auf  $2\%$ , während das relative Grosshirngewicht von  $93\%$  auf  $87,5\%$  herabgeht. Auf allen Altersstufen zeigt das Gewicht des Hirns und seiner Teile erhebliche individuelle Schwankungen. — **Bayerthal** (Worms): Zur Diagnose der Thalamus- und Stirnhirntumoren (Schluss No. 13). B. bespricht einen Fall von Thalamustumor, bei dem wegen der Lokalsymptome (perkutorische lokalisierte Schmerzempfindlichkeit, Hemiparese und schliesslich Krämpfe) die Trepanation ohne Erfolg gemacht worden war, worauf die Patientin zugrunde ging, und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die umschriebene perkutorische Empfindlichkeit des Schädels im Bereich der motorischen Region lässt, wenn sie auch mit dem vermutlichen Ausgangspunkt der Lähmungserscheinungen topographisch übereinstimmt, einen Schluss auf die Lokalisation nur insofern zu, als eine die empfindliche Stelle schneidende Frontalebene den Herd trifft, lässt aber ein Urteil über die Entfernung des Herds von der Hirnoberfläche nicht zu; Stupor und Intelligenzdefekt vor Steigerung des Hirndrucks sprechen für einen tiefen Sitz (Zentralganglien, Balken) und gegen eine ausschliessliche Lokalisation in oder nahe der Rinde, ebenso eine der Lähmung und dem Benommenheitszustande nicht entsprechende Gleichgewichtsstörung und Bewegungsarmut. Daneben weisen der Ausfall mimisch-automatischer Bewegungen und träge Pupillenreaktion auf eine Affektion der Sehhügel resp. eine Beteiligung der benachbarten Hirnhügel hin. In einem zweiten Falle, wo die Erscheinungen eines Hirntumors bestanden, handelte es sich um eine aus der Basis des linken Schläfelappens ausgegangene Geschwulst, welche das angrenzende Stirnhirn in Mitleidenschaft gezogen hatte. B. glaubt, dass eine Unterscheidung zugunsten des frontalen Ursprungs vielleicht nur dann möglich würde, wenn der Tumor frühzeitig Anosmie erzeugt oder die Gebilde der Orbita nach vorn treibt. Wie der Fall zeigt, sind für die Diagnose der Stirnhirntumoren neben der von Bruns angeführten Witzelsucht und terminalen Benommenheit noch die Intersensibilität (Verlust der Aufmerksamkeit und Charakterschädigung, Zanksucht, Jähzorn) anzuführen.

No. 13. **S. Schönborn**: Die Cytodiagnose des Liquor cerebrospinalis. S. bestätigt nach den Untersuchungen an einem allerdings noch nicht grossen Material der Erb'schen Klinik die Ergebnisse französischer Untersucher, wonach sich bei Tabes eine ausgeprägte Lymphocytose findet.

S. beschreibt die von den Franzosen angegebene Technik der Lumbalpunktion und -Untersuchung näher.

No. 14. **Erwin Stransky**: Bemerkungen über die bei Marchi-Färbung auftretenden artifiziellen Schwärzungen. Beschreibung und Abbildung einiger charakteristischer Artefakte. — **J. Piltz**: Ueber den diagnostischen Wert der Unregelmässigkeiten des Pupillarrandes bei den sog. organischen Nervenkrankheiten. P. unterscheidet folgende Unregelmässigkeiten des Pupillarrandes: 1. Temporäre oder wechselnde Unregelmässigkeiten, bedingt durch eine wechselnd ungleichmässige Beweglichkeit einzelner Abschnitte der Iris; 2. Störungen in der Lage der ganzen Pupille; 3. Konstante Unregelmässigkeiten des Pupillarrandes. Alle diese Veränderungen stellen eine bei der progressiven Paralyse, Tabes dorsalis und Lues cerebropinalis häufige Erscheinung dar, sie treten aber auch im Verlauf anderer Nerven- und Geisteskrankheiten auf (besonders die erste Form gelegentlich im Verlauf der Katatonie), während sie bei Gesunden nur ausnahmsweise beobachtet werden. Die Unregelmässigkeiten des Pupillarrandes treten manchmal noch vor der Entwicklung des Argyll-Robertson'schen Phänomens auf und bilden sozusagen das Anfangsstadium desselben. Experimentelle Untersuchungen legen die Vermutung sehr nahe, dass die Veränderungen in der Form der Pupille nichts anderes sind als Ausdruck einer Reizung, Parese oder Paralyse der einzelnen Abschnitte der Iris, die bedingt sind durch pathologische Veränderungen in den einzelnen Fasern der Nn. ciliares breves et longi. Konstante Unregelmässigkeiten des Pupillarrandes sind ein Ausdruck der endgültigen Paralyse einzelner Irisabschnitte (Iridoplegia partialis), die bedingt ist durch krankhafte Veränderungen in den entsprechenden Pupillarfasern bezw. in ihren Kernen. — **Adam Wizel**: Ueber die Pathogenese des spezifischen Wahns bei Paralytikern. Ein Beitrag zu den psychologisch-experimentellen Untersuchungen über die Dementia paralytica (Schluss No. 15). Die Untersuchungen bezogen sich auf den Zeit- und Raumschätzungssinn. Es ergab sich, dass Fehler auch bei Gesunden vorkommen, dass dieselben bei (mässig) Dementen in viel breiteren Grenzen schwanken, bei Paralytikern jedoch, die überhaupt ungemein früh die Zeiteinteilung vergessen (solche wurden natürlich zu den Untersuchungen nicht herangezogen), alles Mass übersteigen. Da die Zeit- und Raumvorstellungen ganz oder fast ganz verschwunden sind, so finden die paralytischen Wahnideen bezüglich der Zeit- und Raumverhältnisse gar kein Hemmnis. Auch die übrigen Erscheinungen der Materie, Bewegung, Kraft, Gewicht schätzt der Paralytiker fehlerhaft, ebenso wie die psychischen Erscheinungen. So kommt es zum Hyperbolismus der paralytischen Wahnideen. — **A. Panski**: Ein Fall von peripherer rechtsseitiger Hypoglossuslähmung (Neuritis nervi hypoglossi peripherica). Die Lähmung entstand nach einer schweren Angina mit Eiterabszess, welcher durch Spaltung entleert worden war. In der atrophischen Zungenhälfte fehlten qualitative Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit, speziell Entartungsreaktion. Der Fall endete auch sehr schnell, in zehn Wochen, mit Heilung. — In der Literatur sind ausserdem noch vier Fälle von peripherer Hypoglossuslähmung nach einer pharyngealen Affektion berichtet.

Hoppe.

**313) Strohmayer:** 1. Ueber „subkortikale“ Alexie mit Agraphie und Apraxie. 2. Zur Kasuistik der transkortikalen motorischen Aphasie. (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 24, 1903).

Ueberdies gehört der gyr. supramarginalis nicht zum Parieto-Occipital-lappen, sondern nur das Uebergangsgebiet zwischen Occipital- und Parietal-lappen kann so genannt werden.

Dass ein so grosser, noch nicht alter, unmittelbar vor dem gyr. angularis gelegener Herd Schreib- und Lesestörung machte, lässt sich gewiss mit Déjerine's Lehre in Einklang bringen. Ueberdies muss erst die mikroskopische Untersuchung entscheiden, wie weit der gyr. angularis wirklich intakt war. Nur aus der falschen Rubrizierung seines Falles heraus konnte auch Str. seine erste These aufstellen. Sie ist gegenstandslos: Hemianopsie ist nur für die reine Lesblindheit als obligatorisch hingestellt worden, aber nicht für jede Lesestörung; dass sie gar „Ursache“ der Alexie sei, ist längst widerlegt.

Bezüglich der Apraxie, welche der Kranke bot, wäre eine genaue Feststellung der Beteiligung des Balkens von Wert.

2. Status eines Apoplektikers, der gut nachsprechen und alles verstehen konnte, aber äusserst behinderte Wortfindung zeigte, nicht paraphasisch sprach, ausser wenn das perseveratorische Moment wirkte, dagegen Reihen tadellos heruntersagte.

Schwere Paragraphie beim Spontanschreiben, etwas geringere bei Diktatschreiben und kopieren.

Fast absolute Alexie.

Sektion verweigert.

Die Unterscheidung, die Str. zwischen Wernicke's motorischer Aphasie und Lichtheims zentraler Leitungsaphasie macht, ist irrtümlich. Die theoretisch postulierten Bilder von Wernicke und Lichtheim waren identisch. Verf. verfällt in einen Fehler, dem ich bei ausländischen Autoren schon öfter begegnet bin. Weil Wernicke in seiner bekannten Abhandlung in den Fortschritten der Medizin, 1885, im Teil II, zunächst nur das Verhalten der Lautsprache bei jeder Form expliziert, das der Schriftsprache später nachholt, wird von manchen angenommen, dass er ein bestimmtes Verhalten der letzteren nicht für obligatorisch hält, und dass in seine Definitionen keine bestimmten Charaktere des Lesens und Schreibens eingeschlossen seien. Liepmann.

314) **St. Barnes:** Graphic aphasia in association with epilepsy in a case of cerebral tumour lasting nine years.

(Review of Neurol. and Psychiatry. Vol. I., No. 8. August 1903.)

Barnes beschreibt einen Fall von Hirn-Tumor, dessen Verlauf sich über neun Jahre erstreckte. Der Tumor machte ausser epileptischen Anfällen rechtsseitige Hemianopsie und Agraphie. Bei der Sektion fand sich ein Gliosarcom des linken Parietallappens, welches den Gyrus angularis teilweise zerstört hatte und die Sehstrahlung traf.

K. Abraham (Dalldorf).

315) **Herzog:** Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der motorischen Apraxie.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 53, 1904 [Riegel-Festschrift]).

Herzog beobachtete einen Kranken, welcher neben anderen zerebralen Symptomen (leichte Anarthrie und Paraphasie, Paragraphie und Alexie, leichte Parese des linken Mund-Facialis und allmählich zunehmende Parese des linken Armes) in der linken oberen und noch mehr in der unteren Extremität, in der ganzen Gesichtsmuskulatur, in der Zunge und in den äusseren Augenmuskeln die Erscheinungen der motorischen Apraxie darbot. Der Kranke war weder seelenblind noch seelentaub, nahm vielmehr alle Eindrücke der Aussenwelt gut in sich auf. Verf. stimmt bezüglich der Auffassung der Störung sowie in der Frage der Lokalisation Liepmann bei. Er widerlegt die Annahme Oppenheims, dass eine Koordinationsstörung für die Erklärung der Erscheinungen in Betracht komme. Herzog's Kranker zeigte nebenbei nämlich auch eine Störung der Koordination; diese war aber gerade in demjenigen Muskelgebiet am stärksten ausgesprochen, wo die Apraxie am geringsten war, und wurde in dem am stärksten apraktischen Gebiet gänzlich vermisst. K. Abraham.

316) **Wernicke:** Ein Fall von isolierter Agraphie.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1903.)

Bei einer 46jährigen Frau bleibt nach wiederholten apoplektiformen

Insulten eine schwere Störung der Sensibilität und eine geringe Beeinträchtigung der Motilität auf der rechten Seite zurück; gleichzeitig besteht eine völlige Unfähigkeit zu schreiben, und zwar auch mit der nicht gelähmten Hand. Im Gegensatz zu diesem absoluten Defekt ist das Lesen und Sprechen ungestört. Es handelt sich also um jene Ausfallserscheinung, die als Agraphie bezeichnet und die in dieser Reinheit in der Literatur nur ausserordentlich selten beschrieben ist. Die Läsion, die eine solche „litterale Agraphie“ zur Folge hat, ist im tiefen Marke des unteren Scheitelläppchens zu suchen, dort, wo der Fasciculus arcuatus den zum carrefour sensitif heratretenden sensiblen Stabkranzteil schneidet.

Der Besprechung der spärlichen, hier in Betracht kommenden Fälle wird die Frage nach dem psychopathologischen Mechanismus für das Zustandekommen der Agraphie angereicht, vor allem wird auch die Lehre Déjerine's von der Einseitigkeit eines optischen Wortzentrums erörtert. Spielmeier.

317) **Gordinier**: Argument in favor of the existence of a separate centre for writing.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. September 1903.)

Verf. plädiert für die Existenz eines besonderen Schreibzentrums, das er im Fuss der zweiten linken Stirnwindung lokalisiert. Er stützt seine Ansicht auf folgenden bemerkenswerten Fall: Eine 37jährige intelligente Frau erkrankte gegen Ende 1897 mit verschiedentlichen Schwindelanfällen. Etwas später heftige ständige Kopfschmerzen in der Frontal- und Occipitalgegend sowie gelegentliches Erbrechen. Im März 1898 mässige Abnahme der Sehkraft und Taubheitsgefühl im rechten Arm. Nie Krämpfe oder Lähmungen. Bei der Untersuchung am 5. April 1898 fand sich: Schädel bei Beklopfen nirgend empfindlich, prompte Pupillenreaktion, keine Hemianopsie. Neuritis optica beiderseits, besonders rechts. Parese des rechten Externus. Sensibilität und Motilität, auch die feinen Hand- und Fingerbewegungen vollkommen intakt, nirgends Spasmen. Händedruck am Dynamometer rechts 50, links 75. Fehlen der Patellarreflexe. Gang ohne Störung, kein Romberg, keine Ataxie. — Patientin erkennt und benennt alle Gegenstände richtig, es besteht keine Tastlähmung. Sprachverständnis intakt. Nachsprechen und Spontansprechen geschieht ohne Zögern und vollkommen korrekt. Gedrucktes und Geschriebenes wird ohne Schwierigkeit und mit Verständnis gelesen. Dagegen kann Patientin weder spontan, noch nach Diktat oder nach einer Vorlage auch nur einen einzelnen Buchstaben schreiben. Sie hält die Feder richtig und macht damit Schreibbewegungen; was sie schreibt, besteht aber nur aus einer Reihe aneinander gereihter Kurven. Unfähigkeit links zu schreiben. Vor der Krankheit schrieb Pat. ausgezeichnet.

Später stellten sich dann noch frontale Ataxie, sowie Neigung nach rechts zu fallen ein, ferner eine Verlangsamung der psychischen Vorgänge. Auch die Sprache wurde langsamer, zeigte aber nie irgend welche Andeutungen von motorischer oder sensorischer Aphasie. Niemals bestanden Lähmungen, Hemianopsie oder Alexie. — Der Exitus erfolgte am 21. Juli 1898 im Anschluss an eine Operation, bei der der Tumor indes nicht gefunden wurde. — Die Sektion ergab eine Neubildung in der Basis der zweiten linken Frontalwindung, die von ovaler Gestalt war und an der Oberfläche des Gehirns einen längsten Durchmesser von 2 cm hatte. Vom motorischen Armzentrum war die Geschwulst durch die praerolando'sche Furche vollkommen getrennt. Auf Durch-



schnitten nahm der Tumor fast ausschliesslich das Mark der zweiten Stirnwindung ein, ausserdem zeigte sich der ventrale Teil der Markstrahlung aus der ersten Stirnwindung infiltriert, während die Markstrahlung aus der dritten Stirnwindung sich makroskopisch als vollkommen intakt erwies, ebenso wie das ganze übrige Gehirn, abgesehen von einer starken Flüssigkeitsansammlung in den Ventrikeln. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein schnell wachsendes Gliom. Die dritte linke Stirnwindung zeigte sich auch mikroskopisch intakt.

Der Fall ist von Wichtigkeit, weil er geeignet erscheint, die von vielen Autoren festgehaltene Meinung, dass die Agraphie stets auf Läsionen des Broca'schen Zentrums zurückzuführen sei, zu widerlegen. Kölpin (Greifswald).

**318) Albert Knapp** (Göttingen): Ein Fall von akut aufgetretener reiner Tastlähmung.

(Monatsschrift für Psychiatr. und Neur., 1903, Dezember.)

Bei einem 44jährigen Mann, der an einer sehr chronisch verlaufenden Lungen- und Hauttuberkulose leidet, tritt apoplektisch ohne Bewusstseinsverlust eine schwere Störung in der Gebrauchsfähigkeit der linken Hand auf. Motorische Funktionen, Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindungen so gut wie nicht beeinträchtigt, Lokalisationsvermögen und Lageempfindung schwer geschädigt; Organgefühle der linken Hand völlig ausgeschaltet. Es handelt sich also um eine Tastlähmung im Sinne Wernicke's, d. h. um eine Störung kortikalen Ursprungs. Der Krankheitsherd wäre zu suchen im Gyrus supramarginalis. Als Ursache für die Ausfallserscheinungen dürfte ein Gefässverschluss an dieser Stelle in Betracht kommen; die Vermutung, dass metastatisches tuberkulöses Material die Gefässverlegung herbeigeführt habe, scheint mir aus allgemein-pathologischen Erwägungen nicht sehr berechtigt.

Spielmeyer (Freiburg).

## 2. Neurosen.

**319) Henneberg:** Ueber das Ganser'sche Symptom.

(Zeitschr. f. Psych. 61. Bd. S. 261.)

Henneberg hat seinen interessanten Göttinger Vortrag in ausführlicher Form unter Beifügung von 13 ausgewählten Krankengeschichten veröffentlicht. Es wird streng unterschieden zwischen Ganser'schem Symptom und Ganser'schem Symptomenkomplex oder Ganser'schem Dämmerzustande. Die von diesem Autor ursprünglich beschriebene Form einer akut einsetzenden und rasch abklingenden halluzinatorischen Verwirrtheit mit Danebenreden, Sensibilitätsstörungen und nachfolgender Amnesie ist relativ selten. In der Regel handelt es sich um protrahierte Formen des hysterischen Irreseins, in deren Verlauf das Ganser'sche Symptom auftritt. Als charakteristisch hat zu gelten, dass die Antwort eine ziemlich nahe Beziehung zur Fragestellung aufweist. Dadurch kommt der Eindruck des Absichtlichen zustande. Vereinzelte derartige Antworten sind aber noch nicht hierher zu zählen.

Andeutungsweise wird das Symptom gelegentlich bei Unfallkranken mit Klagen über Gedächtnisschwäche beobachtet, indem bald der autosuggestive Einfluss der Begehrungsvorstellung die Ursache bildet, bald die durch die Untersuchung bedingte Erregung und die Inanspruchnahme der Aufmerksamkeit durch die Selbstbeobachtung. Ausgesprochenes Vorbeireden neben einer Be-

wusstseinsveränderung im Sinne eines Dämmerzustandes kann sich vorübergehend nach hysterischen Anfällen finden; ebenso beim Erwachen aus der Hypnose.

Von den mitgeteilten Krankengeschichten entsprechen die ersten drei Fälle noch am meisten der von Ganser gegebenen Schilderung. Aetiologisch kam hier auch Potus in Betracht. In den weitaus meisten Beobachtungen des Verfassers handelte es sich aber um länger dauernde psychische Erkrankungen. Vorwiegend waren kriminelle Individuen betroffen. Neben dem Ganser'schen Symptom bestanden durchweg hysterische Stigmata. Je nach dem Vorwiegen einer manischen Exaltation, eines stuporösen oder delirösen beziehungsweise paranoischen Zustandes liessen sich verschiedene Gruppen absondern.

Mit Recht betont Verf., dass Danebereden an sich keineswegs das Bestehen einer Bewusstseinsveränderung im Sinne eines hysterischen Dämmerzustandes beweist. Leider definiert H. nicht scharf genug, was er unter dem Ausdruck „Dämmerzustand“ versteht. Will er Fälle von sogenanntem Doppelbewusstsein ausschliessen? Fast scheint es so nach der Bemerkung über die Skat spielenden Kranken. Ref. könnte sich mit einer derartig engen Fassung des Begriffes „Dämmerzustand“ nicht einverstanden erklären.

Desto rückhaltloser ist dem Satz des Verf. zuzustimmen, dass die Fälle, welche neben hysterischen Erscheinungen bald ein vorwiegend manisches, bald stuporöses oder paranoisches Krankheitsbild darbieten, trotz mancher katatonischen Züge dem hysterischen Irresein zuzurechnen sind auf Grund der Erfahrung, dass nach Erledigung der forensischen Sache rasch weitgehende Restitution eintritt und Verblödung ausbleibt.

Die Krankengeschichten 4 und 5 betreffen Fälle von hysterischer Moria im Sinne Fürstner's. Bei 6 und 7 handelt es sich um Stuporzustände. In Beobachtung 9 zeigte sich neben einer Kette von Dämmerzuständen ein mehr melancholisches Gepräge. Fast überall bestand neben dem Ganser'schen Symptom eine Reihe hysterischer Stigmata, besonders Analgesie und Sprachstörungen, wie Stammeln, Agrammatismus und pseudoaphatische Störungen. Die Antworten erfolgten bald langsam, bald prompt, je nachdem Hemmung vorlag oder nicht. Sämtliche Formen des hysterischen Irreseins, in denen das Danebereden konstatiert wurde, kamen auch ohne diese Erscheinung zur Beobachtung.

Ferner fand sich das Ganser'sche Symptom auch bei Katatonikern, die niemals hysterische Züge geboten hatten. Als Beispiel dafür dient Fall 10, in welchem das Vorbeireden durch Negativismus ausgelöst ward. Die betreffende Patientin machte bei ihren Antworten einen widerwilligen Eindruck. Sie fühlte sich durch die Fragen offenbar belästigt und betrachtete die ihr vorgehaltenen Gegenstände nur ganz flüchtig. Aufgefordert, die Uhr abzulesen, gab sie eine unrichtige Zeitangabe, ohne überhaupt nach der Uhr hinzusehen. (Ein solches Vorbeireden infolge von reinem Negativismus hat Ref. kürzlich auch bei einem Paralytiker beobachtet. Dasselbe hat mit dem Ganser'schen Symptom wohl nur eine äusserliche Ähnlichkeit.)

Uebrigens betont auch Henneberg, dass das Zustandekommen des Vorbeiredens ein verschiedenes sein kann. Bei Gesunden sehe man es 1. infolge von Schlaftrunkenheit oder Verlegenheit und Zerstretheit, 2. aus Mutwillen oder zur Abwehr eines lästigen Fragers. (Ebenso kommt es wohl bei den

Kranken 1. durch Benommenheit im Dämmerzustande, 2. durch Negativismus zur Erscheinung.)

Endlich kann Danebenreden einen Simulationsversuch bilden, wie Fall 11 lehrt. Vielleicht spielt bei seinem Zustandekommen in kriminellen Fällen überhaupt der Wunsch, nichts zu wissen, eine Rolle. Ausserdem sind Denkhemmung, ängstliche Erregung und Schwachsinn von Bedeutung. Beobachtung 12 und 13 lassen den Einfluss dieser Faktoren gut erkennen.

Weniger einverstanden wird man sich mit dem Schlusssatze der anregenden und verdienstvollen Arbeit erklären können, dass es unzweckmässig sei, bei Exploranden auf das Vorhandensein des Ganser'schen Systems zu fahnden, weil man ihnen sonst die verkehrten Antworten suggeriere und die Beurteilung erschwere. Mit demselben Rechte müsste man vor allen Sensibilitätsprüfungen und Gesichtsfeldaufnahmen bei Hysterischen warnen. Auch diese treten umso häufiger und ausgesprochener in Erscheinung, je intensiver nach ihnen gesucht wird. Allein, weit davon entfernt, das klinische Bild zu verdunkeln, geben sie bei vorsichtiger Prüfung manchen wertvollen Wink. So trägt auch die Feststellung des Ganser'schen Symptoms unter Umständen zur Ergänzung des Befundes bei. Nur darf man nicht die darauf gerichtete Untersuchung als eine Art Intelligenzprüfung ansehen.

Die auf ein reiches Material gestützte, scharf durchdachte Arbeit sei angelegentlichst zur Lektüre empfohlen. Raecke.

320) **Ricklin:** Zur Psychologie hysterischer Dämmerzustände und des Ganser'schen Symptoms.

(Psych. Wochenschrift 1904.)

Auch Ricklin hält die Zugehörigkeit des Ganser'schen Symptomenkomplexes zur Hysterie für zweifellos, wenngleich Vorbeireden bei manchen Katatonikern beobachtet wird. Es hat aber dort einen anderen, weniger systematischen Charakter.

Manchmal gestatten die deliriösen Erlebnisse im hysterischen Dämmerzustande einen Schluss auf die auslösende Ursache. Später kann jede Erinnerung für das affektbetonte Ereignis fehlen. Durch Anwendung der Hypnose gelang es indessen Jung, nicht nur diese retrograde Amnesie zu beseitigen, sondern auch die Erinnerung für die Zeit des Dämmerzustandes zu wecken. Es liess sich dann nachweisen, dass die scheinbare schwere Störung des psychischen Prozesses im Dämmerzustande nur den Bereich des Bewusstseins betroffen hatte, während die unbewusste Geistestätigkeit wenig oder gar nicht in Mitleidenschaft gezogen worden war. Nach Jung kann auch eine anfänglich gewollte Simulation eines Exploranden von der bewussten Korrektur unabhängig werden und sich zu einem richtigen Dämmerzustande gestalten.

Ricklin veröffentlicht nun vier weitere, sehr instruktive Krankengeschichten. In der ersten handelt es sich um einen Untersuchungsgefangenen, der den Ganser'schen Symptomenkomplex in schönster Entwicklung zeigte. Interessant ist, dass der Kranke in derselben Unterhaltung je nach der Art der Fragestellung für die gleichen Dinge bald Amnesie, bald Erinnerung darbot. Sobald von seiner Strafsache die Rede war, dehnte sich das Nichtwissen sofort wieder mehr aus. In die Erinnerung gebrachte Situationen traten so plastisch hervor, dass die ganze Umgebung im Sinne dieser augenblicklichen Vorstellung umgedeutet wurde. In dieser Weise konnte Verf. nacheinander eine ganze Reihe

kleiner Dämmerzustände mit eingeengtem Bewusstsein konstatieren, die angeregt wurden durch die jeweils wachgerufene Situation. Er sieht in dem Falle einen neuen Beweis dafür, „dass die Inkompabilität eines stark unlustbetonten Vorstellungskomplexes mit dem gegenwärtigen Bewusstseinsinhalt zur Abspaltung desselben vom Bewusstsein führt“. Im Momente, wo die Sache schief geht, gewinnt der Gedanke des Nichtwissens die Oberhand und bestimmt, automatisch arbeitend, die Antworten; er wird suggeriert und weiter unterhalten durch den Untersuchungston der Fragen und verbreitet sich auch über Gebiete, die über das Nichtwissenwollen des Delikts hinausgehen. Auf emotivem Wege und durch Suggestion anderer Situationen werden scheinbar vergessene Vorgänge wieder erinnert, um gleich wieder unter der Suggestion der Untersuchungssituation abgesperrt zu werden. Daher sagte Jung, beim Ganzer'schen Symptomenkomplex betreffe die Störung nur das momentane Bewusstsein, und das Ganzer'sche Bewusstsein bei Untersuchungsgefangenen sei als Simulation im Unbewussten anzusehen. Eigentlich „simuliert“ der Explorand sich selber gegenüber, indem die von starkem Unlustaffekt begleiteten Vorstellungen verdrängt werden.

Die folgenden Beobachtungen betreffen nicht kriminelle Personen. In der einen wird durch einen kränkenden Brief der hysterische Dämmerzustand mit Vorbeireden ausgelöst. Die Verdrängung dieser peinlichen Erinnerung bedeutet ein Nichtwissenwollen dem eigenen Bewusstsein gegenüber. Im dritten Falle steht weniger das Vorbeireden im Vordergrund als vielmehr ein hysterisches Delir mit heftigster motorischer Unruhe. Aber auch hier bildete eine Gemüts-erregung die Ursache der Erkrankung, obgleich für das affektbetonte Ereignis selbst eine temporäre Amnesie eingetreten war. Bemerkenswert war das Vorkommen zahlreicher katatonen Symptome im zweifellos hysterischen Traumzustande. Endlich im vierten Falle, der nur kurz skizziert wird, schloss sich der Ganzer'sche Symptomenkomplex bei einer Pflegerin an eine Zahnextraktion in Narkose an. Als auslösendes Moment wird Angst angenommen.

In allen Fällen hat Verf. Assoziationsversuche gemacht, über die er später im Zusammenhange zu berichten gedenkt. Man darf auf Grund der vorliegenden gedankenreichen Arbeit dieser Veröffentlichung mit Interesse entgegensehen.

Raecke.

**321) De Buck: Réflexions sur un syndrome d'astisie-abasie.**

(Bulletin de la société de méd. mentale de Belgique. 1903. 8. 200.)

B. teilt einen Fall von Astasie-Abasie bei multipler Sklerose mit. Dieselbe war auf auto-suggestiver (hysterischer Grundlage) entstanden, da durch Zureden das Gehen und Stehen wieder möglich wurde, während die übrigen (organischen) Symptome unverändert blieben.

Hoppe.

**322) O. Reinsch: Über Pollakiurie und Enuresis im Kindesalter.**

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 58 Heft 5 (1903.)

Verf. erörtert die verschiedenen in der Literatur vertretenen Auffassungen der Enuresis nocturna et diurna und der zu ihr in enger Beziehung stehenden Pollakiurie, d. h. des häufig eintretenden Entleerungsbedürfnisses bei minimaler Blasenfüllung, ohne dass eine organische (Blasen- oder Nerven-) Erkrankung dem zugrunde liegt. Auf Grund zweier ausführlich mitgeteilter eigener Beobachtungen kommt Verf. dazu, sie im Sinne der Breslauer pädiatrischen Schule

zur Hysterie zu rechnen, eine Auffassung, die Ref. zuerst veröffentlicht hat (vergl. Berlin. klin. Wochenschr. 1901).

Die therapeutische Wichtigkeit dieser anscheinend ganz akademischen Frage wird gebührend hervorgehoben. Thiernich (Breslau).

323) **L. Bartenstein**: Head'sche Zonen bei Kindern.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. 58, Heft 3.)

Verf. hat im Verlaufe von zwei Jahren zahlreiche Kinder in der Breslauer Kinderklinik auf das Vorhandensein hyperalgetischer Hautzonen untersucht, wie sie Head bei Visceralerkrankungen ausführlich beschrieben und zu erklären versucht hat. Beabsichtigt war nicht sowohl eine Nachprüfung dieser Angaben — dazu sind Kinder wenig geeignet —, als ein Studium der bei Kindern so häufig geäußerten Schmerzen inbezug auf ihre Lokalisation und Abhängigkeit von Organerkrankungen.

Auf die vom Verfasser bei Erkrankungen innerer Organe gefundenen Zonen brauche ich hier nicht im einzelnen einzugehen; sie bestätigen im Wesentlichen Heads Ergebnisse. Dagegen ist es wohl wichtig, darauf hinzuweisen, dass sich vielfach typische Zonen auch bei Kindern fanden, bei denen eine entsprechende Organerkrankung nicht nachzuweisen, ja mit grosser Wahrscheinlichkeit auszuschliessen war.

Meist aber — und darin finde ich das Hauptinteresse der Arbeit — liessen sich an solchen Kindern neurasthenische Symptome oder Zeichen einer neuropathischen Konstitution bzw. Beeinflussung, vereinzelt auch hysterische Erscheinungen feststellen. Verf. ist nicht geneigt, diese Hyperalgesien also hysterisch, d. h. psychogen bedingt, zu betrachten und begründet das durch die andersartige Verteilung der legitimen hysterischen Sensibilitätsstörungen, lässt aber die Auffassung gelten, dass die Zonen Ausdruck einer vorübergehenden abnormen Reizbarkeit der entsprechenden Spinalabschnitte sind, von der aus auf einen pathologischen Latenzzustand des ganzen Zentralnervensystems vorsichtige Schlüsse erlaubt sind.

Thiernich (Breslau).

324) **E. Müller**: Ueber eine einfache Methode zur Unterscheidung zwischen organisch und psychisch bedingten Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen an den Fingern.

(Berlin. klin. Wochenschrift 1903, No. 30.)

Die bei der besprochenen Methode nötige Versuchsanordnung ist folgende: Die beiden im Ellenbogengelenk leicht gebeugten Arme werden derart vorgestreckt, dass die Volarseiten der Hände nach aussen gerichtet sind. Dann legt man die rechte Hand über die linke, so dass die Volarseiten der beiden Hände sich berühren. Zuletzt faltet man die Finger zwischen einander, so dass die beiden Hände miteinander verschlungen sind.

Fordert man bei dieser Hand-Fingerstellung gesunde, intelligente Personen auf, eine an den Fingern stattgehabte Berührung durch mündliche Beschreibung zu lokalisieren, so geben dieselben die berührte Phalanx fast stets prompt und sicher an, während sie über den berührten Finger und insbesondere darüber, ob es sich um einen Finger der linken oder der rechten Hand und ob es sich um einen Zeige- oder Mittelfinger handelt, trotz grösster Aufmerksamkeit durchaus im Unklaren sind. Nötig ist, die Versuchspersonen aufzufordern, nach erfolgter Berührung möglichst sofort mit „Rechts“ oder „Links“ zu antworten, da manche intelligente Personen es verstehen, nach Berührung dieses oder

jenes Fingers durch Bewegungen und geschicktere Benutzung der Augenkontrolle über die Lage der einzelnen Finger sich zu orientieren.

Kranke mit organisch bedingter Anästhesie der Finger einer Hand werden auch bei rasch aufeinander folgenden Tasteindrücken niemals Fehler machen. Es ist hierbei stärkerer Druck auf den anästhetischen Finger zu vermeiden, da sich ein solcher auf die anliegenden gesunden Finger fortpflanzt und hier eine Empfindung auslöst.

Kranke mit hysterischer Anästhesie eines oder aller Finger einer Hand verraten sich durch fortgesetzt fehlerhafte Angaben leicht. Dasselbe gilt für alle jene psychogenen Anästhesien, welche man in der Unfallpraxis nicht selten zu sehen Gelegenheit hat.

Aus den Ergebnissen der Methode an sich darf man indes bei diesen Fällen nicht den Schluss auf bewussten Betrug ziehen. Der Versuch weist lediglich den psychogenen Charakter der Anästhesie nach.

Zur Differentialdiagnose zwischen echter Hysterie und bewusstem Betrug ist vielleicht der Umstand zu benutzen, dass bewusst simulierende Individuen im Gegensatz zu hysterischen eine auffällige Opposition zeigen, behaupten, bei dieser Lage der Finger überhaupt nichts mehr zu fühlen.

Für Fälle mit schwankender Diagnose zwischen organisch und psychisch bedingter Motilitätsstörung kann der Versuch ebenfalls benutzt werden, nur lässt man dabei, um die Augenkontrolle über die Finger zu ermöglichen, abwechselnd die Dorsalfäche der rechten und der linken Hand etwas weiter nach oben zu drehen. Fordert man eine Versuchsperson auf, aus Gründen des Experiments eine Unbeweglichkeit eines oder aller Finger einer Hand zu simulieren, so verrät sich der psychogene Charakter dieser Motilitätsstörung leicht dadurch, dass infolge der auftretenden fast regelmässigen Verwechslung der Finger die gute Beweglichkeit auch der angeblich gelähmten deutlich sich dokumentiert. Der Finger der Versuchsperson darf bei dem Versuch nicht berührt werden, weil in diesem Fall die Verwechslung fast stets unterbleibt.

Der Versuch spricht für die grosse Bedeutung der Bewegungsempfindungen für das Lokalisationsvermögen.

Die Versuchspersonen versuchen „instinktiv“ mit Hilfe von Bewegungsempfindungen sich zu orientieren, was auch regelmässig sofort gelingt.

Wickel (Dziekanka).

**325) Paul Bernhardt:** Ueber pollutionsartige Vorgänge beim Weibe ohne sexuelle Vorstellungen und Lustgefühle.

(Separat-Abdruck aus der „Ärztlichen Praxis“. Vogel & Kreienbrink, Berlin.)

Für die Pollutionsvorgänge beim Manne, deren Natur ja allgemein bekannt ist, gibt es Analoga beim Weibe, extra cohabitationem stattfindenden Orgasmus mit Schleimabsonderung und nachfolgender Abfall der Turgescens; solche Vorgänge werden unter andern auch durch nicht sexuelle Vorstellungen erregt, wie Verf. an Beispielen zeigt. Fall 1. Hysterische Person bemerkte zuerst im Anschluss an einen Aerger, dem sie nicht recht Ausdruck geben konnte, später auch bei Aufregung und Angst eine geschlechtliche Aufregung, die völlig der Empfindung der Cohabitation gleicht und mit Schleimverlust endet, dabei fehle aber jede Spur eines Lustgefühls; Masturbation wird gelehnet, übermässige Appetenz zur Cohabitation desgleichen. Oppenheim und Löwenfeld haben ähnliches bei Männern beobachtet; auch Verf. erinnert sich eines Falles

bei einem Manne, bei dem Orgasmus und Ejaculation, infolge von Angst und Verlegenheit, auftrat.

Eine andere Grundlage hatte der zweite Fall. Eine 27jähr. Verkäuferin, bei der Tabes dorsalis festgestellt wurde, gab an, dass sie an Blasen-Mastdarmkrisen leide, aber auch schon zwei Jahre vor Auftreten anderer Beschwerden an Anfällen gelitten habe, die als quälendes Gefühl in der Scheide, wie ein ohne Lustgefühl auftretendes Verlangen nach Cohabitation auftraten, mit Schleimerguss sich verbanden, ohne dass ein Gefühl von Befriedigung damit verbunden war. Sie fühlte sich dabei sehr elend; betont wird der Mangel jeglichen Lustgefühls und der Mangel psychischen Korrelates. G. Flatau (Berlin).

**326) Rohden, B.** (Lippspringe): Der neurasthenische Kopfschmerz.

(Aerztl. Centralztg. Jahrg. 15, Sept. 1903.)

Empfiehl „Nervol“ = Vanadiumcitrat mit 10% Bromlithium. Von den beiden Bestandteilen soll der letztere „beruhigend und diuretisch“ wirken, der erstere soll „in Blut und Geweben Sauerstoff in statu nascendi erzeugen“. So sagt der Verf., und alle Hysterischen und Neurasthenischen bestätigen es ihm.

K. Abraham (Dalldorf).

**327) Majano, N.** (Rom): *Neurosi traumatiche o neurosi terrifiche?* (Arch. di Psichiatri, scienze penali ed antropol. crimin. 1903, Vol. XXIV, fasc. 5/6.)

Majano weist auf die Ähnlichkeit zwischen den Erscheinungen hin, welche durch die Furcht hervorgerufen werden, und denjenigen, welche sich bei der traumatischen und Schreckneurose finden. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Schreckneurose „die emotive persistierende und organische Erinnerung an die überstandene Furcht“ sei.

K. Abraham (Dalldorf).

**328) Alfred Lewandowski:** Ueber ein Pulsphaenomen bei Neurasthenikern.

(Blätter f. klin. Hydrotherapie. 1904. Jahrg. XIV, No. 3.)

Wenn man Neurastheniker tiefe Inspirationen ausführen und den Atem anhalten lässt, beobachtet man auf der Höhe der Inspiration eine Pulsverlangsamung, wie Buxbaum festgestellt hat. Dieser Erscheinung kommt eine wichtige diagnostische Bedeutung bei Beurteilung beginnender Herzinsuffizienzen zu; denn bei diesen hat Buxbaum das Phänomen nicht beobachtet, hingegen stets bei Neurasthenie. Verf. hat nun seit vielen Jahren auf diese Dinge geachtet und kann Buxbaum's Mitteilung in vollem Umfange bestätigen. Besondere Bedeutung legt er der angeführten Erscheinung bei der Untersuchung behufs Aufnahme in die Lebensversicherung bei. Neurastheniker werden hierbei wohl stets einen schnellen Puls aufweisen. Durch Kontrolle des Pulsphänomens mittels tiefer Inspiration kann man in solchen Fällen den Nachweis intakter Herzfunktion führen, und somit dem neurasthenischen Menschen durch die Empfehlung für die Lebensversicherung das befreiende Gefühl der Gesundheit schaffen. In seiner Eigenschaft als Schularzt von Berlin hatte Verf. ausserdem Gelegenheit ca. 800 Kinder auf ihre Schulfähigkeit hin zu untersuchen. Bei vielen derselben war das Phänomen ganz frappant. Brachte man den Kindern das tiefe Atmen in richtiger Weise bei, so sank die Pulsfrequenz unter Umständen von 100 auf 70. Diejenigen Fälle, wo ohne Herzbefund die Frequenz nicht sank, betrafen meist Kinder mit latenter Nephritis. Daraus ergibt sich die Lehre, dass man nicht versäumen soll, wenn die Inspirations-

prüfung bei der Kontrolle des Pulsphänomens versagt, die Urinuntersuchung vorzunehmen.  
Buschan.

329) **Raymond et Janet**: Spasmes et tremblements chez des psychasthéniques.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903, p. 209.)

An der Hand zweier Fälle von motorischen Reizerscheinungen — das eine Mal handelt es sich um linksseitige Kontrakturen, das andere Mal um Zittern — setzen die Verfasser ihre Ansicht über die Natur dieser Phänomene auseinander. Sie versuchen in erster Linie sie von den ähnlichen Symptombildern, die die Hysterie darbietet, abzugrenzen und benutzen dazu sowohl die Art der Reizerscheinungen selbst, als die Tatsachen, dass sonstige Symptome einer Hysterie fehlen. Sie betonen die Wichtigkeit solcher Abgrenzungen in prognostischer und therapeutischer Beziehung. Diese Reizsymptome gehören ihrer Auffassung in die Reihe derer, die sich — als Tic, Kontraktur, Spasmus und Zittern — häufig bei der „Psychasthenie“ finden. Die Anschauungen der Verfasser über die gesamte Materie sind in einem grossen Werk „Les obsessions et la psychasthénie“ dargelegt.  
Cassirer.

330) **Eduard Hirt** (München): Typen nervös veranlagter Kinder und Aufgaben, Aussichten und Mittel ihrer Erziehung.

(Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie I, 4. Heft. Juli—August 1904.)

In dem trefflich geschriebenen Aufsatz, in dem sich Hirt an ein weiteres Publikum wendet, schildert der Verf. nach einleitenden Ausführungen über die Begriffe „Entartung“ und „Belastung“ in anschaulicher Darstellung die seelische Eigenart der Entarteten und die Mittel und Wege, um einer Zunahme der Degeneration entgegenzuwirken und die Keime nervöser Veranlagung zu bekämpfen. Wenn auch der Fachmann wohl kaum etwas Neues finden wird, so wird er doch an der plastischen Schilderung der Typen nervöser Veranlagung seine Freude haben.  
Gaupp.

### III. Therapeutisches.

331) **S. Ajello**: Rivista critica degli ipnotici ed esperimenti sul Veronal nuovo ipnotico.

(Gazzetta medica Siciliana, No. 20, 1903.)

332) **B. Michel** und **E. Raimann** (Wien): Das Veronal.

(Die Heilkunde, 1904, Heft 1.)

333) **R. Landenheimer**: Notiz über gewohnheitsmässigen Missbrauch des Veronal (Veronalismus).

(Die Therapie der Gegenwart, 1904, Heft 1.)

Ajello rühmt das Veronal als das beste und unschädlichste Schlafmittel für Nerven- und Geisteskranken. Die Arbeit verdient nicht den anspruchsvollen Titel einer „kritischen Revue“; sie ist der Typus der kritiklos lobenden Publikationen, wie sie jedes neue Arzneimittel hervorruft.

Sorgfältige Beobachtung und Kritik verrät die kurze Mitteilung von Michel und Raimann. Die Autoren empfehlen das Veronal als Hypnotikum. Als Sedativum fanden sie es nur in beschränktem Umfange brauchbar, vor allem wegen der raschen Gewöhnung.

Landenheimer teilt den ersten Fall von chronischem Veronal-Missbrauch mit; er zeigt, dass das Veronal, ähnlich andern Narcoticis eine Euphorie er-



zeugt. Motorische Unsicherheit und Schwäche und ein dauernder rauschartiger Zustand waren die Haupterscheinungen der Vergiftung. K. Abraham.

**334) Brill (Fulda):** Die dauernde Heilung der Morphiumsucht und der „Abstinenzerscheinungen“ durch Heilung der Morphin-Vergiftung.

(1903. Im Selbstverlag des Verf.)

Verf. bekämpft die Verwendung sogen. Ersatzmittel zur Heilung der Morphiumsucht und empfiehlt die Behandlung mit Gegenmitteln. In gewissen Strychnos-Präparaten will er ein Gegenmittel gefunden haben; er verabreicht diese unter langsamer Entziehung des Morphiums.

Der Nachweis, dass die genannten Präparate (Brucin etc.) chemisch und physiologisch Antagonisten des Morphiums seien, erscheint mir sehr unvollkommen geführt. Die beigelegten Krankengeschichten enthalten keinen Beweis dafür, dass die Erfolge dem „Gegengift“ zu verdanken sind.

K. Abraham.

**335) W. Wild:** Ueber Dormiol.

(Deutsche Praxis, 1903, 21.)

Wild berichtet über seine Erfahrungen mit dem Schlafmittel Dormiol, die er an dem Krankenmaterial der Unfallnervenklinik bei Leipzig gewonnen hat. Er glaubt das Hypnotikum empfehlen zu können wegen seiner guten Wirksamkeit und wegen der Ungefährlichkeit seiner Nebenwirkungen. Uns will es scheinen, als wenn die Häufigkeit der Nebenwirkungen — wenigstens gemäss den Angaben Wild's — eine ziemlich beträchtliche wäre und als wenn die Sicherheit der schlafmachenden Wirkung — in einem Fünftel der Beobachtungen fehlte ein Erfolg — noch viel zu wünschen übrig liesse.

Spielmeyer.

**336) E. Fischer und J. von Mehring:** Ueber Veronal.

(Therapie der Gegenwart, 1904, April.)

Die physiologisch-chemischen Untersuchungen über das Schicksal des Veronals im menschlichen Körper ergeben, dass dasselbe zum grösseren Teile (zu 70 % etwa) unverändert durch den Urin ausgeschieden wird. Die Dauer der Ausscheidung reicht noch über den 5. Tag nach der Darbietung des Mittels hinaus, wenn auch die im Urin nachweisbaren Mengen sehr gering geworden sind.

Als besonderen Vorzug des Veronals betonen die Autoren seine gute Löslichkeit. Sie raten daher auch, das Schlafmittel in Lösung, am besten in Thee, zu verabreichen. Die Umschliessung des Pulvers mit einer Oblate sei deshalb nicht vorteilhaft, weil es von der Zufälligkeit abhinge, ob das Pulver in kürzerer oder erst in längerer Zeit zur Lösung gelange. Spielmeyer.

**337) Kollmann:** Ueber Glykosal.

(Wiener klin. Rundschau, 1903, No. 52.)

Kollmann empfiehlt das neue Salicyl-Präparat „Glycosal“. Es ist auch äusserlich anwendbar. In einigen Fällen traten Vergiftungserscheinungen wie bei Gebrauch der Salicylsäure auf.

K. Abraham.

**338) F. Wobr:** Glycosal als neues Antirheumaticum.

(Die med. Woche, 1903, No. 45.)

Wobr spricht sich in dem gleichen Sinne aus.

K. Abraham.

339) **W. Meitner**: Dionin in der Landpraxis.

(Allg. med. Central-Ztg., 1903, No. 51.)

Meitner zieht das Dionin wegen seiner geringeren Giftigkeit dem Morphium vor, mit welchem es die therapeutischen Eigenschaften teilt.

K. Abraham.

340) **L. de Moor** (Gent): Contribution à l'étude de l'action thérapeutique de la bromipine.

(Gand 1904, Imprimerie Eug. van der Haeghen. Aus Bull. de la Soc. de Médecine mentale de Belgique, 1903.)

de Moor empfiehlt das Bromipin als ein leicht resorbierbares Präparat, welches keine Erscheinungen von Bromismus hervorruft.

K. Abraham.

341) **A. Serra** (Cagliari): Valore terapeutico della iodipina nella cura sifilide tardiva.

(Giorn. Intern. delle Sc. med., 1903, Fasc. 21.)

Jodipin wird als zuverlässiges Mittel zu innerer und subcutaner Darreichung bei den Späterscheinungen der Syphilis empfohlen.

K. Abraham.

342) **S. Ajello**: La jodipina ed il suo uso in terapia.

(Gaz. Med. Sicil., 1903, 9.)

343) **V. d'Amato**: Contributo aela indicazione della jodipina Merck nella cura della sifilide.

(Bollettino d. mal. venerce etc. 1903.)

344) **G. Campanella**: Ueber Jodipin und seine therapeutische Verwendung.

(Allgem. med. Central-Ztg., 1903, 35.)

345) **R. Duhôt**: L'iodipne dans le traitement local et général de la syphilis tertiaire.

(Ann. d. l. Polyclinique Centr. d. Bruxelles. Juillet 1903.)

346) **E. Thumen**: Kurze Mitteilung über die therapeutische Verwendung des Jodipins in der Praxis.

(Allg. med. Central-Ztg., 1903, 34.)

Die in den vorliegenden Arbeiten besprochenen Erfolge mit Jodipin bestätigen die bisherigen überaus günstigen Erfahrungen, die man zumal bei den Spätformen der Syphilis damit gewonnen. Das Jodipin, diese von Winternitz entdeckte chemische Kombination von Jod und Sesamöl, besitzt alle wertvollen Eigenschaften der alkalischen Jodsalze ohne deren unliebsame Nebenwirkungen. Gerade bei den Personen, die die sonst gebräuchlichen Jodlösungen nicht vertragen hatten, wurden besonders glückliche Erfolge erzielt ohne Erscheinungen von Jodismus. Die chemische Zusammensetzung des Jodipins bedingt eben, im Gegensatz zu den leicht zersetzlichen Jodalkalien, eine gewisse Beständigkeit dieser Verbindung, der zufolge eine Abspaltung von Jod im Organismus, sowohl bei innerer wie auch bei subkutaner Darreichung, erst nach erfolgter Resorption langsam und gleichmässig vor sich geht. So erklärt sich das Ausbleiben der Intoxikationserscheinungen (Winternitz, Münchener med. Wochenschr. 1903, 29) daraus, dass die in der Zeiteinheit zirkulierenden Jodmengen, die von den Hauptablagerungsstätten (Leber, Knochenmark) in den Kreislauf gelangen, nur gering sind.

Diese protrahierte Jodwirkung erwies sich nicht nur bei den verschiedensten Formen der tertiären Syphilis hervorragend wirksam, sondern bei den verschiedensten chronisch-entzündlichen Prozessen. Wir betonen hier nur die guten Erfolge bei Neuralgien, speziell auch bei den neuralgiformen Symptomen

der Tabiker und bei Arteriosklerose, ohne Rücksicht auf deren Aetiologie. Bei letzterer kommt nicht nur die resorbierende Eigenschaft der Jodpräparate in Betracht, sondern auch seine gefäßerweiternde Wirkung, infolge deren sich der Blutdruck verringert. Endlich sei noch auf den oft günstigen Einfluss des Mittels auf den Ernährungszustand, besonders bei ausgeprägter Dyskrasie, aufmerksam gemacht. Spielmeyer (Freiburg).

347) Gerhartz (Rheinbach): Ueber einen Fall von Veronalvergiftung. (Berliner klinische Wochenschr., 1903, No. 40.)

Eine 31jährige Hysterika nimmt an zwei Abenden hintereinander je 1,0 Veronal und am Morgen (nach der zweiten Nacht) 3,0 auf einmal. Taumelnder Gang, dann tiefer Schlaf etwa drei Stunden lang; darauf heftige Jaktationen, kalte Extremitäten, sehr schwacher, aussetzender Puls; Atmung ruhig. Erbrechen. Kampher- und Aetherinjektionen. Erst am Abend langsame Besserung, ruhiger Schlaf. Patientin schläft noch den ganzen folgenden Tag bis zum Morgen des dritten Tages. In den folgenden Tagen fortschreitende Besserung. Spielmeyer.

348) J. Kalmar und A. Bajarus: Versuche über die Heilung der Epilepsie nach Toulouse und Richet.

(Ungar. med. Presse. 28. Febr. 1902.)

Die Verfasser haben die Epilepsiekur nach Toulouse und Richet (Entziehung des Kochsalzes, um die Bromwirkung zu erhöhen) in der psychiatrischen Abteilung des allg. Krankenhauses des Komitates Békés an 15 Kranken versucht. Sie fassen ihre Resultate dahin zusammen, dass diese Kur die Epilepsie weder heilt noch bessert. Es sei zwar richtig, dass nach Entziehung des Chlors das Brom besser zur Wirkung komme, doch sei diese stärkere Wirkung mit der leichteren Entwicklung einer schweren Bromintoxikation verbunden. Die Methode sei daher nicht nur nicht zu empfehlen, sondern entschieden gefährlich. Abgesehen davon sei die chlorarme Diät wegen Widerspruch der Kranken nicht längere Zeit durchzuführen. H. Hoppe.

349) Kirnberger: Zur Therapie der Basedow'schen Krankheit.

(Die Therapie der Gegenwart. 1903. S. 439 ff.)

K. geht davon aus, dass die Basedow-Drüse neben anderen Drüsenprodukten Jod in vermehrter Menge hervorbringt. Auf diese vermehrte Jodproduktion führt er vor allem die im Verlaufe der Basedow'schen Krankheit sich einstellende Abmagerung zurück. Auf Grund dieser Ueberlegungen verordnete K. in mehreren Fällen ein Jodantidot und zwar das sulfanilsaure Natron in Dosen von 10 g pro die. Das Mittel wurde gut vertragen, der Appetit hob sich, das Körpergewicht stieg, das Schwächegefühl wich, dafür subjectives Wohlbefinden, der Puls wurde ruhiger. Zurückgehen des Kropfes nur in zwei Fällen. Tremor nicht beeinflusst. — In zwei weiteren Fällen gab K. sodann, neben und abwechselnd mit dem sulfanilsauren Natron das von Burghart, Blumenthal und Möbius empfohlene Rodagen (getrocknetes Milchpulver thyreoectomierter Tiere), 5—10 gr pro die. In beiden Fällen schwanden die Basedow-Symptome ganz, auch die Struma, so dass sie als geheilt erachtet wurden. K. empfiehlt daher eine kombinierte Behandlung der Basedow'schen Krankheit mit Rodagen und sulfanilsaurem Natron, bez. eine alternierende, zumal Rodagen wegen seiner Einwirkung auf das Herz zeitweise ausgesetzt werden muss. Wickel (Dziekanka).

350) **John Rogers** (New-York): Tetanus treated by intraneural injection of antitoxin.

(Medical. Record. 1904. Vol. 65, No. 21, S. 813—815.)

Ein 12jähriger Knabe erhielt eine Verletzung an der linken Hand durch einen Pistolenschuss. Nach 14 Tagen machten sich die ersten Anzeichen eines Tetanus (hochgradiger Trismus, Opisthotonus-Stellung mit sämtlichen Muskeln in tonischer Kontraktion) bemerkbar; die bakterielle Untersuchung vermochte allerdings den einwandfreien Nachweis von Tetanusbazillen nicht zu liefern (erst nach der ersten Antitoxin-Injektion angestellt). Unter Aether-Anästhesie wurde das untere Ende des Plexus brachialis in der Achselhöhle freigelegt und in die Nerven hinein 5—10 Minims Antitoxin gespritzt, sodann auch noch intradural 130 Minims ins Rückenmark. Am andern Morgen hatte sich der Zustand ganz bedeutend gebessert. Es wurden sodann noch einmal 5 Minims in den Medianus an der gleichen Stelle, wie am Tage vorher, sowie 160 Minims mittels Lumbalpunktion in die Medulla injiziert. Zum Ueberfluss wurde noch rectal Chloral und Bromkali appliziert. Am andern Tage waren die tetanischen Erscheinungen bis auf geringe Steifheit im Rücken und in den Kaumuskeln verschwunden. Heilung.

Eine Reaktion hatte die Antitoxin-Injektion, abgesehen von einer Temperatursteigerung am zweiten Tage, bis zu 102° F. nicht verursacht. Lähmung der Armmuskeln war nicht eingetreten.

Buschan (Stettin).

---

## V. Vermischtes.

In der von W. Windelband herausgegebenen Festschrift zu Kuno Fischer's 80. Geburtstag (die Philosophie im Beginn des 20. Jahrhunderts, 2 Bände; Heidelberg, C. Winter's Verlag, 1904 und 1905) hat Wilhelm Wundt die historische Schilderung der Entwicklung und der Hauptprobleme der modernen Psychologie geschrieben. (I. Band, Seite 1—53. Bei dem Mangel an geschichtlichen Darstellungen der neueren Psychologie wird diese kurze orientierende Abhandlung aus der Feder des Mannes, dem die heutige Psychologie am meisten verdankt, vielen sehr willkommen sein; es sei deshalb auch hier an dieser Stelle auf sie hingewiesen.

Gaupp.

P. J. Möbius' Buch über Nietzsche, das in diesem Centralblatt, 1902, S. 642 ausführlich besprochen wurde, ist nunmehr als V. Band seiner „ausgewählten Werke“ im Verlag von J. A. Barth (Leipzig) neu herausgekommen. Dem trefflich ausgestatteten Buch sind 2 Tafeln (Nietzsche's Büste von Klinger, Bildnis der Mutter Nietzsche's) beigegeben. Der Text hat in der neuen Ausgabe keine wesentlichen Aenderungen erfahren.

Gaupp.

H. Gross' „Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik“ ist in J. Schweitzer's Verlag (München) in IV. Auflage erschienen. (2 Bände, gr. 8°, etwa 65 Druckbog., geb. 20 Mk.)

Gaupp.

K. Heilbronner's Antrittsrede bei Uebnahme der Professur in Utrecht (18. I. 1904) „Ueber die Aufgaben der klinischen Psychiatrie“ ist im Verlag von C. H. E. Breijer in Utrecht erschienen.

Gaupp.

Professor A. Westphal (Greifswald) wurde als ordentlicher Professor der Psychiatrie nach Bonn berufen. Prof. E. Schultze wurde als Westphal's Nachfolger nach Greifswald berufen.

Med.-Rat Dr. W. J. König (Dalldorf) wurde zum „Korrespondierenden Mitglied der Medico-Psychological Association of Great Britain and Ireland“ ernannt.

## Carl Weigert †.

Am 5. August schied Carl Weigert aus dem Leben. Er war pathologischer Anatom und hat sich niemals mit neurologischen oder psychiatrischen Problemen beschäftigt. Und trotzdem bezeichnen wir ihn als einen der Unsrigen. Nur wenigen Neurologen und Psychiatern ist es beschieden, unsere Wissenschaft in einem solchen Grade zu fördern, wie Carl Weigert. Seine Tätigkeit erstreckte sich auf die wichtigen Hilfswissenschaften unseres Faches, auf die Anatomie und pathologische Anatomie des Zentralnervensystems. Zwar hat uns Weigert auch hier mit Ausnahme seiner Beiträge zur Kenntniss der normalen menschlichen Neuroglia keine eigenen Untersuchungen hinterlassen; nichts desto weniger nennen wir ihn einen Bahnbrecher. Er war ein Pfadfinder auf dem Gebiete der mikroskopischen Technik des Zentralnervensystems.

Carl Weigert's Bedeutung für die Anatomie und pathologische Anatomie des Zentralnervensystems tritt für denjenigen ins volle Licht, der weiss, dass die anatomischen Probleme der Zentralorgane in erster Linie Fragen der Technik sind. Die gewaltigen Fortschritte, die wir Weigert in unseren Hilfswissenschaften verdanken, können wohl nur diejenigen unter uns ganz würdigen, die schon in den Zeiten vor Weigert auf dem Gebiete der Anatomie und pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems gearbeitet und die Entwicklung der mikroskopischen Technik bis heute mit erlebt haben.

Die Geschichte unserer Wissenschaft lehrt, dass dieselbe nur ganz, ganz allmählich fortschreitet. Dann und wann taucht ein Grosser auf und befruchtet die Wissenschaft mit einer neuen Idee, deren Saat einen beträchtlichen Ruck nach vorwärts bedeutet. Ein solcher war auch Carl Weigert.

Nichts liegt mir ferner, als durch die Hervorhebung Weigert's die Bedeutung seiner Vorgänger auf dem gleichen Gebiete verdunkeln zu wollen. Wir wissen nur zu gut, welche Summe von Wissen wir auf dem Gebiete der Anatomie der Zentralorgane seinen Vorgängern in der mikroskopischen Technik verdanken. Hat doch gerade Weigert selbst mit beredten Worten auf die staunenswerten Fortschritte hingewiesen, die mit Hilfe der alten Technik gemacht wurden; hat er doch selbst mit allem Nachdruck betont, dass man gegen die Entdecker und Erfinder derselben stets ein Gefühl der Dankbarkeit haben müsse.

Gewiss steht auch Weigert auf den Schultern seiner Vorgänger; er aber ist mit einem neuen Gedanken an die Technik der mikroskopischen Darstellung der Zentralorgane herantreten und dadurch hat er die anatomische und pathologisch-anatomische Forschung des Zentralnervensystems um einen beträchtlichen Ruck vorwärts gebracht. Wer Carl Weigert's Verdienste um die mikroskopische Technik des Zentralnervensystems nach der Zahl seiner Färbemethoden abschätzt, wer dieselben nach der Menge der von ihm gefundenen ingenösen technischen Kunstgriffe beurteilt, würde seine Bedeutung nicht im

vollen Umfange würdigen. Weigert war wohl Empiriker, aber kein Handwerker. Die treibende Kraft, die ihn immer wieder zu neuen Versuchen anspornte, war der Gedanke, der mikroskopischen Technik des Zentralnervensystems Methoden zuzuführen, durch welche erstens nur bestimmte Bestandteile des zentralen Gewebes färberisch gekennzeichnet werden sollten und welche zweitens diese bestimmten Gewebselemente mit voraussagbarer Sicherheit darzustellen imstande sind. Die klare Erkenntnis der Bedeutung von elektiv und mit voraussagbarer Sicherheit färbenden Methoden für die Zentralorgane führte zur Erfindung der elektiven Markscheidenfärbung, welche als der Ausgangspunkt für die heutige Technik der mikroskopischen Darstellung des Zentralnervensystems zu betrachten ist. Wie sehr Weigert von der Notwendigkeit überzeugt war, dass die elektiv darzustellenden Gewebestandteile auch mit voraussagbarer Sicherheit mikroskopisch sichtbar zu machen sind, lehrt uns die Geschichte der Entwicklung seiner Neurogliafaserdarstellungsmethode. Fast 16 Jahre hat Weigert daran gearbeitet, um der Methode, wie er sagte, eine geradezu mathematische Sicherheit zu geben. Ohne dass er das ihm vorschwebende Ziel erreicht hatte, raffte ihn der Tod mitten in der Arbeit hinweg.

Für den Histopathologen des Zentralorgans kommen neben der Darstellungsmethode der Gliafasern und der Markscheiden die elektive Fibrinfärbung, vor allem aber noch seine wunderbare elektive Tinktion des elastischen Gewebes in Betracht. Letztere Methode, ebenso einfach wie sicher, gewährt uns einen bis dahin nicht geahnten Einblick in die wichtigen Verhältnisse des Blutgefäßapparates im Zentralorgan.

Damit sind die Weigert'schen Schöpfungen auf dem Gebiete der mikroskopischen Darstellungstechnik nicht erschöpft. Ich brauche wohl an dieser Stelle nicht die Färbungsmethoden, insbesondere seine auch für uns ausgezeichnet verwendbaren Tinktionen mit Eisenhaematoxylinlacken, seine Teilnahme an der Verbesserung der Mikrotomkonstruktion einzeln aufzuzählen. Der Nutzen, den z. B. seine Klosettpapiermethode für die mikroskopische Technik der Anatomie des Zentralnervensystems gebracht hat, ist allgemein anerkannt. Jedes Wort weiter über die Bedeutung Weigert's als Meister der mikroskopischen Technik ist überflüssig. Als solcher steht er unerreicht da. Wir Histopathologen des Zentralorgans haben nach seinem Tode nur das eine Gefühl, das der unbegrenzten Dankbarkeit für den grossen Meister.

Ein Werk grossartigen Stiles ist seine schon erwähnte Arbeit über die Neurogliafasern.

Ich erlaube mir hier, die Worte zu wiederholen, mit denen ich vor wenigen Monaten meine Ausführungen über die Neuroglia und ihre Rolle bei der paralytischen Rindenerkrankung eingeleitet habe. Ich schickte damals einen Korrekturabzug an Carl Weigert. Geradezu rührend war die bescheidene Antwort des grossen Meisters, dessen Lehre ich nicht mehr teilen konnte.

„Wenn ich“, so lauten meine Worte, „auf die nicht nervösen Bestandteile der Rinde ectodermaler Herkunft übergehe, so halte ich es für meine Pflicht, an der Spitze dieser Ausführungen auf Weigert hinzuweisen. Ich wiederhole hier, was ich schon oft ausgesprochen habe. Nur diejenigen können die Bedeutung der Weigert'schen Arbeiten ganz und voll würdigen, die sich mit der Pathologie des Gehirnes schon beschäftigt haben, ehe Weigert seine

Mitteilungen gemacht hat. Man kann es gar nicht oft genug sagen, dass über die Neuroglia bis zum Anfang der neunziger Jahre eine jeder Beschreibung spottende Verwirrung herrschte, und wenn wir auch den Standpunkt Weigert's vom Jahre 1895 heute nicht mehr teilen, so war er doch damals vollkommen berechtigt. Ich weiss nicht, ob Weigert selbst den Anschauungen, die ich heute bezüglich des Verhaltens der Glia vertrete, zustimmt; aber das weiss ich, dass die Vorstellungen, die ich mir über die Glia gebildet habe, nur auf der Grundlage gewonnen werden konnte, die Weigert geschaffen hat.“

Ich will hier auf die Meinungsverschiedenheiten zwischen der heutigen und der Weigert'schen Auffassung vom Jahre 1895 über die Neuroglia nicht näher eingehen.

Weigert's Verdienst wird es immer bleiben, dass er 1895 gewissermassen in dogmatischer Weise festgelegt hat, was man unter Neuroglia zu verstehen hat. Der Kernpunkt, auf den es hier ankommt, ist der, dass Weigert die Neurogliafasern als chemisch verschieden vom Protoplasma der Gliazellen nachwies und zweitens, dass Weigert die Neurogliafasern für eine echte Intercellularsubstanz ansah.

Damit war eine Grundlage gewonnen, auf der sicher weiter gearbeitet werden konnte.

Die Fortschritte, die wir auf dem Gebiete der Histopathologie der Zentralorgane zu verzeichnen haben, sind mit der durch Weigert angebahnten besseren Kenntnis des glösen Gewebes und der dadurch ermöglichten Unterscheidung des ectodermalen Stützgewebes von den funktionstragenden Bestandteilen und den mesodermalen Gewebelementen aufs engste verknüpft.

Weigert hat nicht bloss auf dem Gebiete der mikroskopischen Technik Grosses geleistet; er hat auch als pathologischer Anatom seine Wissenschaft in hervorragendem Grade gefördert. Ich halte mich nicht für berufen, auf seine Tätigkeit als pathologischer Anatom im einzelnen einzugehen. Wohl aber erachte ich mich für berechtigt, mit allem Nachdruck zu betonen, dass eine der wichtigsten Lehren Weigert's, seine Theorie von der primären Zellschädigung, gerade für die Histopathologie der Zentralorgane sich nicht nur bis jetzt glänzend bewährt hat, sondern auch in der Tat das zu halten scheint, was Weigert von ihr versprochen hat. Er glaubte, dass seine Theorie neue richtige Fragestellungen erlaubt, welche er mit Recht als ein Hauptmittel bezeichnete, um neuen Beobachtungen auf die Spur zu kommen.

In ihren Grundzügen ist seine Lehre folgende: Es ist irrig, anzunehmen, dass unter krankhaften Verhältnissen die verschiedenen Formen der über das Mass des Normalen hinausgehenden Steigerung der Zelltätigkeiten nur graduell verschieden sind. Bezeichnet man dieselben den verschiedenen Formen der physiologischen Zelltätigkeiten entsprechend als funktionelle, nutritive und formative Reizungen der Zellen, so handelt es sich nicht darum, dass die nutritive und formative Reizung nur graduell von der funktionellen verschieden ist, sondern es steht die nutritive und formative Reizung geradezu in einem diametralen Gegensatz zur funktionellen. Bei letzterer wird lebende Substanz verbraucht — man denke nur an die Sekretionen, bei denen die ganze Zelle oder ein Teil derselben in lebloses Material umgewandelt wird, oder an Vorgänge, bei denen, wie bei der Muskelbewegung, kein lebloses Material, sondern eine chemisch-physikalische

Energie, d. h. Arbeit erzeugt wird. Jede Funktion geht mit einer Abnutzung der Zellen, mit einem Verbrauch lebender Substanz einher; jede Funktion schliesst also eine Zellschädigung in sich, die in der Norm rasch ausgeglichen wird. Bei der nutritiven und formativen Reizung dagegen wird lebende Substanz neu gebildet. Sobald man sich hierüber klar ist, erscheint es nicht mehr selbstverständlich, dass dieselbe Ursache je nach dem Grade ihrer Einwirkung für alle drei Formen wirksam ist. Die Vorgänge bei der formativen und nutritiven Reizung, bei welcher lebende Substanz neu gebildet wird, nannte Weigert bioplastische Prozesse, diejenigen bei der funktionellen Reizung, bei der lebende Substanz verbraucht wird, Katabiosen.

Weigert fasste aber auch noch andere Vorgänge als Katabiosen auf, die nicht recht in den Rahmen dessen hineinpassen, was man gewöhnlich funktionelle Zelltätigkeiten bezeichnet. Er meint jene Prozesse, die zur Bildung jener Gewebsbestandteile führen, die wir als Zwischensubstanzen in der Bindegewebsgruppe, als verhornte Materialien u. s. w. bezeichnen. Bei diesen Katabiosen wird ebenfalls lebende Substanz verbraucht. Weigert bezeichnet das Bindegewebe, den Knochen, den Knorpel zwar als Ganzes genommen als lebendes Gewebe, weil es von lebenden Zellen reichlich durchsetzt ist, die Zwischensubstanzen der Bindegewebsreihe an sich aber als ebenso leblos wie die verhornten Materialien.

Als wahrscheinlich nimmt Weigert an, dass auch die Bildung der Neurogliafasern, der Markscheiden der Nerven als katabiotische Prozesse aufzufassen sind.

Ist das Wachstum unseres Organismus beendet, so tritt eine Vermehrung seiner Bestandteile nicht mehr ein. Diese bioplastische Ruhe ist aber nur eine scheinbare. Die Körpergewebe werden abgenutzt und verbraucht, und um das Verbrauchte wieder zu ersetzen, finden auch nach Beendigung des Wachstums immer wieder Neuerzeugungen lebender Substanz statt. Die bioplastische Kraft der Zellen ist also nach Beendigung des Wachstums nicht erloschen; sie ist nur in einer andern Form vorhanden; sie war bis zur Beendigung des Wachstums eine kinetische, d. h. es konnte ohne weiteres aus der Nahrung lebende Substanz aufgebaut werden. Nach Beendigung des Wachstums ist sie eine potentielle geworden; diese potentielle Energie kann aber jeden Moment wieder eine kinetische werden, wenn die Hindernisse, die sie in Spannung hielten, beseitigt werden. In der Norm halten sich die Gewebsbestandteile des Körpers selbst gegenseitig in Spannung. Fällt aber einer der Bestandteile aus, so können die übrig bleibenden wieder ihre potentielle bioplastische Energie in kinetische überführen.

Die alte Lehre nahm an, dass bei pathologischen Zellwucherungen der äussere Reiz die Zelle direkt zur Neubildung lebender Substanz anregt. Nach Weigert's Meinung jedoch sind es nicht äussere Einwirkungen, welche direkt zu den krankhaften Zellwucherungen führen, sondern die infolge der äusseren Einwirkungen auftretenden Gewebsschädigungen. Es handelt sich also bei den krankhaften Zellwucherungen nicht um eine infolge des pathologischen Reizes auftretende Steigerung der bioplastischen Energie der Zellen. Durch die infolge der krankhaften äusseren Einwirkung primär geschädigten Zellen werden vielmehr Widerstände weg-



geschafft, welche das Gewebe bisher in Spannung hielten. Mit anderen Worten: die potentielle bioplastische Energie wird wieder zu einer kinetischen. Also: auf die pathologischen äusseren Einflüsse erfolgt nicht direkt und unmittelbar die Zellwucherung, sondern zwischen Reiz und Zellwucherung schiebt sich die Gewebsschädigung ein.

In diametralem Gegensatz zu den nutritiven und formativen Zelltätigkeiten können die funktionellen durch äussere Einflüsse direkt und unmittelbar hervorgerufen werden. Denn hier handelt es sich nicht um Neubildung lebender Substanz, sondern um ein Zugrundegehen, um einen Verbrauch derselben. Ebenso wie die Sekretion der Drüsenzellen sind Zellbewegungsphänomene, die Wachstumsrichtung usw. reine funktionelle Vorgänge.

Wie die funktionellen Zelltätigkeiten durch äussere Einflüsse direkt und unmittelbar hervorgerufen werden können, so folgen nach Weigert auch jene Katabiosen, die zur Bildung von Gewebsbestandteilen führen, Schlag auf Schlag auf den äusseren Eingriff. Selbstverständlich muss auch hierbei wie bei den eigentlichen funktionellen Reizen vorausgesetzt werden, dass nicht nur der äussere Eingriff im speziellen Falle geeignet ist, die Zelle zu ihrer spezifischen katabiotischen Tätigkeit anzuregen, sondern dass auch die für die Katabiose nötigen Zellen schon bereit und geeignet sein müssen, wenn die Zwischensubstanzen entstehen sollen. Weigert betonte, dass bei den Bindesubstanzen auch die Intercellularsubstanzen ein Wachstums-hindernis für Zellen abgeben.

Die Bedeutung seiner Anschauungen hat Weigert selbst am besten gekennzeichnet: „Durch die neue Auffassung wird nämlich die Fragestellung eine ganz andere, ja es tritt eine Fülle von neuen Fragen auf, die alle das gemeinsam haben, dass sie uns für jetzt, oder für die Zukunft eine Möglichkeit der Lösung versprechen. Nach der alten Lehre schob sich zwischen den pathologischen Eingriff und die Zellreizung nichts weiter ein. Man konnte daher auch die grossen Unterschiede der pathologischen Prozesse nicht anders erklären, als dass man eben sagte, in dem einen Falle würden die Zellen so, in dem anderen anders gereizt. Worauf das beruhte, dafür fand sich keine Möglichkeit der tatsächlichen Erklärung. Jetzt aber, wo wir wissen, dass sich eine Gewebsschädigung zwischen den äusseren Eingriff und die Zellwucherung einschleibt und dass deren Ort und Art die Besonderheit der pathologischen Prozesse bedingt, jetzt können wir diese Gewebsschädigung sehr wohl mikroskopisch zu ergründen hoffen, und man hat sie schon vielfach ergründet. In einer ganzen Reihe von Fällen, in denen man bis dahin die vorhandenen Zellvermehrungen auf direkte äussere Reizung zurückgeführt hat, ist der Nachweis gelungen, dass der bioplastischen Mehrleistung ein Schädigungsprozess des Gewebes vorausging, der jene erst sekundär bedingte. Man erinnere sich an die ganz veränderte Auffassung der chronischen Entzündungen. Es hat sich in der Tat auch gezeigt, dass die spezielle Eigentümlichkeit des pathologischen Vorganges nicht durch die Zellreizung bedingt war, sondern eben durch Ort und Art der Gewebsschädigung, durch die in vorher ungeahnter Weise die Besonderheit des Prozesses verständlich wurde. Als Beispiel seien nur die Pockeneffloreszenz und die fibrinösen Entzündungen erwähnt.“

Beiläufig sei hier die Anschauung Weigert's betont, dass es die chemotaktisch hervorgerufenen Bewegungen der weissen Blutzellen sind, die das

Wesen der Entzündung im engeren Sinne darstellen. Es handelt sich dabei um funktionelle Zelltätigkeiten. Die chemotaktische Anlockung der weissen Blutzellen kann durch Bakterien oder andere Stoffe, vor allem aber durch die Substanzen der geschädigten Gewebe bedingt werden. Bei dem, was man Entzündung im weiteren Sinne nennen kann, spielen unter Umständen noch andere Bewegungen mit, die nicht die weissen Blutzellen betreffen. Das sind die Bewegungen sonst freier Zellen resp. ihrer im Stadium der Beweglichkeit befindlichen Abkömmlinge. Auch auf diese kann ein chemotaktischer Reiz ausgeübt werden und dann strebt die wachsende Zellbrut nach einer bestimmten Richtung. „Die Wachstumsrichtung“, sagte Weigert, „ist ein rein funktioneller Vorgang, eine Bewegung des neugebildeten Zellmaterials, die Neubildung des letztern aber ist das Gegenteil davon, ein bioplastischer Prozess. Freilich kann dieselbe Ursache, z. B. eine Aetzung der Kornea, alle die verschiedenen Zellleistungen auslösen: die bioplastische Tätigkeit durch die Erzeugung einer Gewebeschädigung, die Beeinflussung der Wachstumsrichtung und die Anlockung der weissen Blutzellen durch die bei dieser Schädigung des Gewebes entstehenden chemotaktisch wirkenden Stoffe“.

Von grosser Bedeutung scheint mir die Weigert'sche Auffassung zu sein, dass auch katabiotische Gewebsbestandteile Wachstumshindernisse abgeben können. Ebenso aussichtsreich ist die Erwägung, dass die unter normalen Verhältnissen für bestimmte Katabiosen durchaus geeigneten Zellen unter pathologischen Einflüssen die Tätigkeit für solche ganz oder teilweise verlieren können. Schädigungen, die solches zuwege bringen, müssen natürlich ganz bestimmt geartet sein.

Die Quintessenz der Weigert'schen Auffassung besteht darin, dass die Schädigungsweise der Zellen und auch der Intercellularsubstanzen unendlich vielgestaltig ist. Die zielbewusste Aufgabe der Histopathologen ist es und bleibt es, für jeden einzelnen Fall die Art der Schädigung histologisch herauszufinden. Dieses Ziel kann aber nur mit Hilfe der mikroskopischen Darstellungstechnik erreicht werden.

Wie ich schon betonte, haben sich die Weigert'schen Anschauungen auf dem Gebiete der Histopathologie der Zentralorgane, speziell aber bei Zuhilfenahme des Tierexperimentes glänzend bewährt. Zwei Dinge sind es insbesondere, die wir von Weigert lernen müssen, wenn wir in der Histopathologie des Zentralorganes weiter kommen wollen: einmal biologisch zu denken und dann dessen eingedenk zu sein, dass die auch auf dem Gebiete der Histopathologie des Zentralnervensystems zu lösenden Aufgaben in erster Linie Fragen der mikroskopischen Darstellungstechnik sind.

Carl Weigert wird dem Histopathologen des Zentralnervensystems immer ein Vorbild sein und bleiben.

Franz Nissl

---

**Einsendungen von Manuskripten, Rezensionsexemplaren und Sonderabdrucken werden an die Adresse der Redaktion (Dozent Dr. Gaupp, München, Rückertstr. 5<sup>II</sup>) erbeten.**

---

# **CENTRALBLATT** für **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

**für die gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis  
mit besonderer Berücksichtigung der Degenerations-Lehre.**

**Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von**

**Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.**

---

**Monatlich ein Heft von 4—5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.**

---

**Verlag von Vogel & Krielenbrink, Berlin SW. 11 und Leipzig.**

---

**XXVII. Jahrgang. November 1904. Neue Folge. XV. Bd.**

---

## **I. Originalien.**

**(Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.)**

### **Ueber die Prognose der akuten haemorrhagischen Polioencephalitis superior (Wernicke).**

**(Ein Beitrag zur klinischen und anatomischen Umgrenzung dieser Erkrankung.)**

**Von Dr. W. Spielmeyer, Assistenten der Klinik.**

Die Frage nach der Prognose einer Krankheit erfordert ihre Beantwortung in zweifacher Richtung; erstens: wie sind die Heilungsaussichten überhaupt? — wie verhalten sich prozentualiter Genesung, resp. Besserung und Unheilbarkeit, resp. tödlicher Ausgang? — zweitens: welches sind die Faktoren, die im Einzelfalle die Prognose bestimmen? Voraussetzung einer richtigen Lösung dieser Frage ist dabei selbstverständlich die Beibringung einwandfreien Materials, eine gut begründete Diagnose vor allem in jenen Fällen, in denen sie nicht durch die Autopsie erhärtet wurde.

Mit der Erforschung der Prognose gewinnen wir aber nicht allein die praktisch so wichtige Fähigkeit, das Gesamtbild eines Krankheitsfalles in mehr weniger sicheren Strichen voraussehend zu vervollständigen, es ergibt sich damit auch — wenn ich so sagen darf — „rückwirkend“ ein wesentliches Hilfsmittel, um aus einer Reihe verwandter Krankheitsarten eine bestimmte Gruppe präziser hervorzuheben. Mag immerhin das End-

ergebnis einer Erkrankung sehr wesentlich von dem Grad des Leidens und von der individuellen Widerstandsfähigkeit abhängig, mag es auch sogar dem Einflusse gewisser Zufälle unterworfen sein, im allgemeinen wird man doch „bei gleichen Krankheitsvorgängen auch gleichen Verlauf und Ausgang erwarten dürfen“ (Kraepelin). So wird also die katamnestiche Feststellung von Verlauf und Ausgang, wird die Erforschung der Voraussage nicht in letzter Linie dazu beitragen, uns eine bestimmte Krankheitsart umgrenzen zu lehren.

Das etwa wären die Gesichtspunkte, die auch in diesen Untersuchungen über die Prognose der akuten haemorrhagischen Polioencephalitis superior (Wernicke) massgebend sein sollen.

Es wäre also zuerst eine kritische Sichtung des beigebrachten Materials erforderlich. Der zweite Teil unserer Aufgabe hätte sich zu beschäftigen mit der Prognose der Polioencephalitis selbst und mit den Kriterien, die für die Voraussage in Betracht kommen. Und endlich wollen wir sehen, ob durch das Ergebnis dieser Untersuchungen über Verlauf und Ausgang die Umgrenzung der Wernicke'schen Krankheit bestätigt wird, wie wir sie im folgenden auf Grund der Aetiologie und Symptomatologie einerseits, der pathologischen Anatomie andererseits versucht haben.

Schon durch den Namen, den Wernicke der nach ihm benannten Krankheit gegeben und der ebenso, wie die klassische Prägnanz der Beschreibung, in erster Linie dazu beigetragen hat, dass „diese Form der Encephalitis bald ein fester, sicherer Erwerb der Wissenschaft“ wurde (Oppenheim) — schon durch den Namen „Polioencephalitis haemorrhagica superior acuta“ wird diese Krankheit von anderen verwandten Cerebralaaffektionen abgesondert. Einmal werden alle irgendwie chronischen Prozesse dadurch von vornherein ausgeschlossen (Hori und Schlesinger, Goldflam, Kara Mursa, Gayet), zweitens bleiben auch alle anders lokalisierten Encephalitiden ausser Betracht, sofern sie nicht zum mindesten eine vorwiegende Beteiligung der Augenmuskelregion aufweisen (Kalischer, Kaiser u. a.).

Unter den letal verlaufenen Fällen bedarf der grösste Teil hier weiter keiner Besprechung: die Diagnose konnte eben durch den anatomischen Befund bestätigt werden. Zudem ist in den betreffenden Publikationen das Gesamtbild des Leidens meist so eingehend gewürdigt, dass wir uns auf eine blosse Aufzählung der Fälle und auf einige allgemeine Bemerkungen beschränken können.

Ich führe diese Fälle, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, an: 3 Wernicke, 3 Thomsen<sup>19 20 21</sup>), 1 Boedeker<sup>2)</sup>, 1 Hoffmann<sup>3)</sup>,

1 Kojewnikoff<sup>10)</sup>, 1 Jakobaeus<sup>9)</sup>, 1 Reunert<sup>10)</sup>, 1 Raimann<sup>10)</sup>, 3 Bonhöffer<sup>4)</sup>, 2 Wilbrand und Sängers<sup>20)</sup>, 1 Wijinhaff u. Scheffer<sup>6)</sup>. Diesen 18 Fällen kann ich noch einen 19. hinzufügen, der in unserer Klinik beobachtet wurde und der ebenso wie die anderen zu den typischen Fällen von Wernicke'scher Krankheit gehört.

37jähriger Mann, lediger Pfarrer. Väterlicherseits belastet: Vater litt an praesenilen Angstzuständen. Sehr gute Begabung, keine Traumen, keine Epilepsie.

Seit 8—9 Jahren schwerer Alkoholmissbrauch: trank viel Schnaps und Wein (schon morgens) und ass sehr wenig. In letzter Zeit häufig Verdauungsstörungen und Katarrhe der Luftwege.

Acht Tage vor der Aufnahme ziemlich plötzlich grosse Erregung, Halluzinationen, vornehmlich des Gesichts, Desorientiertheit, Unfähigkeit zu gehen, lallende Sprache. Tremor am ganzen Körper. Ueber Augenmuskelstörungen oder Lähmungen an den Extremitäten wird nichts berichtet. —

Patient wird in schwer benommenem Zustand in die Klinik gebracht; reagiert nur auf lautes Anrufen, nickt dann wie zur Begrüssung, murmelt unverständliche Worte. Wenn es gelingt, den Kranken soweit aus seiner Schlafsucht zu erwecken, dass er den Versuch macht, zu fixieren, lässt sich eine deutliche Abweichung des rechten Auges nach aussen, des linken etwas nach oben feststellen. Genauerer Aufschluss über die Bewegungsstörung an den Augenmuskeln ist bei dem Zustande des Patienten nicht möglich. — Die Pupillenreaktion auf Licht prompt und ausgiebig; Pupillen rund und gleich, mittelweit. (Akkomodationsreaktion nicht zu prüfen.) Augenhintergrund (ophthalmologische Untersuchung): ohne Besonderheiten. Sonst kein Befund an den Hirnnerven.

Patient kann kaum stehen, fällt beim Gehen taumelnd nach hinten. Bewegungen an den oberen Extremitäten unsicher und ausfahrend. Starker Tremor.

Reflexe an den oberen Extremitäten deutlich, ebenso die Hautreflexe.

Patellare fehlen, Achillessehnenreflexe nicht auszulösen.

Schmerzhaftigkeit der Femoralis- und Ischiadicus-Druckpunkte.

Schmerzempfindlichkeit der Haut allenthalben herabgesetzt (wohl aus psychogenen Ursachen).

Innere Organe: Herz stark im Breitendurchmesser vergrössert, erster Ton dumpf. Puls sehr frequent (ca. 130) und sehr klein. Keine Temperatursteigerung. Arterienrohr nicht verdickt. Leber überragt den Rippenbogen. Urin:  $\frac{1}{2}$ , pro Mille Eiweiss. Leukocyten, verfettete Epithelien, spärliche granulierte Zylinder.

Am anderen Tage tiefes Coma. Augen werden unbeweglich in der gleichen Stellung gehalten, das rechte stets deutlich nach aussen gerichtet.

Keine spontane Urinentleerung mehr. Beim Katheterisieren typisch epileptischer Anfall.

Am dritten Tage der gleiche tief comatöse Zustand. Steigerung der Pulsfrequenz auf ca. 150. Lichtstarre Pupillen. Aufgehobene Schmerzempfindung.

Am vierten Tage nach der Aufnahme (etwa am 12. Tage nach Beginn der Erkrankung) exitus letalis unter den Erscheinungen der Herzlähmung.

<sup>9)</sup> Zitiert nach den „Jahresberichten“ 1900.

Aetiologie wegen auszusondern, läge natürlich kein Grund vor; denn es lässt sich a priori gar nicht in Abrede stellen, dass nicht ganz verschiedenartige ätiologische Faktoren einen anatomisch und symptomatologisch gleichartigen Prozess erzeugen könnten. Und dies bei der Polioencephalitis um so weniger, als wir ja gar nicht wissen, ob der Alkohol als unmittelbare Schädlichkeit für ihre Entstehung anzusehen ist, oder ob nicht vielmehr eine endogene, unter dem Einfluss der chronischen Vergiftung entstandene Noxe dafür anzuschuldigen ist. Warum soll also nicht auch eine andere Ursache ähnliche Stoffwechselgifte erzeugen können? Dass man gerade für die Polioencephalitis, ebenso wie für die Polyneuritis und die Korssakow'sche Psychose auf diese „indirekten“ Entstehungsmöglichkeiten“ hingewiesen hat, ist ja bekannt (Korssakow, Elzholz, Raimann). Der Alkohol würde danach nur die unmittelbare Ursache sein, das eigentlich wirksame Toxon aber wären Stoffwechselgifte, die ihre Entstehung in den dem Alkoholismus eigenen intestinalen Affektionen haben. Als Konsequenz aus diesen Hypothesen ergab sich damit für Marina die Annahme, dass in dem bekannten ersten Falle Wernicke's nicht die Schwefelsäureintoxikation, sondern die Zersetzung der Magenigesta anzuschuldigen sei, die wieder eine Folge der Pylorusstenose wäre. Weiter aber sollten diese Theorien einer allgemeinen Toxaemie mit dazu helfen, die scheinbar so grossen Differenzen zwischen Wernicke'scher und Strümpell'scher Gehirnentzündung auszugleichen (Sträussler). Wie durch die Beschreibung einer Kombination von Grosshirn- und Mittelhirnentzündung (Goldscheider u. a.), wie durch die Beobachtung von „polioencephalomyelitischen“ Prozessen die anatomische Verwandtschaft der verschiedenen Encephalitisarten dargetan worden war, so sollten damit auch die ätiologischen Aehnlichkeiten zwischen Wernicke's und Strümpell-Leichtenstern's Typus bewiesen werden: es ist nicht die Intoxikation für Wernicke's, nicht die Infektion für Strümpell's Encephalitis das ursächliche Agens, sondern für beide sind erst mittelbar aus ihnen hervorgehende, im Körper selber gebildete Gifte ätiologisch wirksam. Wie weit diese Theorien begründet sind, ob das von Sträussler beigebrachte Material diesen Anschauungen eine genügend feste Grundlage zu geben vermag, haben wir hier nicht zu entscheiden; immerhin aber muss sich schon deshalb, weil das Gegenteil vorläufig sicher nicht zu beweisen ist, für uns der Hinweis ergeben, die aufgeführten Fälle von Luce, Murawieff, Zingerle aus ätiologischen Gründen nicht besonders herauszugreifen.

Was uns veranlasst, sie hier gesondert zu erörtern, ist vielmehr der pathologisch-anatomische Befund, der bei ihnen ebenso wie bei den Alkoholikern Schüle's und Eisenlohr's von der Wernicke'schen Form verschieden ist.

Bei Luce imponiert als eine — soviel ich sehe — bisher nicht beobachtete Rarität die Kombination von tuberkulöser Meningitis mit einem im Mittel- und Zwischenhirn lokalisierten „myelitischen“ Prozess. Die mikroskopische Untersuchung dieses Falles ist bisher noch nicht publiziert, und es ist daher noch nicht entschieden, ob es sich wirklich — wie die Ueberschrift lautet — um eine „tuberkulöse Polioencephalitis superior“, oder um einen haemorrhagischen, nicht spezifischen Prozess bei tuberkulöser Hirnhautentzündung gehandelt hat. Mir will das letztere als das wahrscheinlichere gelten, zumal ja die pathologische Anatomie lehrt, dass die tuberkulöse Meningitis, und zwar besonders deren haemorrhagische Form, sich gern mit haemorrhagisch-entzündlichen Veränderungen des Gehirnes vergesellschaftet. Ausserdem ist es eine bekannte, von Ziegler zuerst betonte Tatsache, dass schwere tuberkulöse Prozesse, besonders die Tuberkulose der Lungen, nicht selten Entzündungen des Gehirns zur Folge haben (Ranschoff's Fall u. a.). Erwägen wir dann weiter, dass es sich hier nicht um kleine multiple Haemorrhagien im Höhlengrau des Mittelhirns, sondern um linsen- bis groschengrosse Herde gehandelt hat und dass dieselben auch die Haubenkerne und den rechten Hirnschenkelfuss in Beschlag genommen haben, so will es uns fraglich erscheinen, ob für diesen Fall die enggefasste Bezeichnung der Polioencephalitis passt und nicht vielmehr die einer „Polioencephalomyelitis“. Der Fall würde danach nur wieder zeigen, dass sich encephalitische Prozesse in der grauen Axe des Gehirns etablieren können und so die Uebergänge herstellen, die die verschiedenen Encephalitisarten verknüpfen.

Auch bei dem Falle Murawieff's dehnt sich der haemorrhagische Prozess, wenn er sich auch vornehmlich in der Umgebung des Aquaeduktes und des vierten Ventrikels etabliert hat, über weite Strecken, speziell auch auf die weisse Substanz der Schleife, der Bindearme und der Pyramide aus. Es handelt sich eben um multiple haemorrhagische Prozesse, die ganz verschiedene Gebiete des Hirnstammes in Besitz haben; wir müssen deshalb von diesem Falle wie von dem Lucas hier absehen.

Auch in den Publikationen Eisenlohr's und Schüle's unterscheidet sich der pathologische Befund von dem gewöhnlichen Bilde bei Wernicke'scher Krankheit durch die Ausdehnung der Herde, vor allem auch durch eine Mitbeteiligung des Hemisphärenmarkes. Ihre Befunde führen damit zu jenen Fällen über, denen man eine Mittelstellung zwischen Wernicke'schem und Strümpell'schem Typus anweisen muss und deren bekanntestes Beispiel wohl der Fall Goldscheider's<sup>17)</sup> ist. Immerhin stehen aber hier, weit ausgesprochener als bei Goldscheider, die Veränderungen am Mittelhirn im Vordergrund des anatomischen Bildes.

Wesentlicher jedoch als diese abweichende Ausdehnung und Lokalisation der Veränderungen erscheint bei Eisenlohr's wie bei Schüle's Fall die ausgesprochene Tendenz zur Erweichung. Bei Eisenlohr's Kranken fanden sich die Vierhügel völlig erweicht, ebenso die Haube des Pedunculus und des Pons. Bei Schüle: totale encephalomalacische Zerstörung der Oculomotorisgegend mit Uebergreifen dieser Herde auf die Hirnschenkel; ausserdem waren auch im Grosshirn mehrere Erweichungsherde, für welche die starke atheromatöse Gefässdegeneration eine ausreichende Erklärung gab.

Ganz anders in dem Falle (L) Zingerle\*): hier ist das wesentliche ein echter entzündlicher Prozess, eine „Kombination von Encephalitis hyperplastica mit Encephalitis haemorrhagica“.

Diese beiden so weit von einander verschiedenen Bilder — auf der einen Seite der encephalomalacische Prozess, auf der anderen das ausgesprochen entzündliche Substrat — zeigen wohl am besten, wie verschiedene pathologische Veränderungen hier unter dem Namen der Polioencephalitis vereinigt sind.

Freilich lehrt die Kenntnis der bisher bekannten Encephalitiden, dass sie alle in einer ununterbrochenen Linie verbunden sind. Aber soll man nicht versuchen, irgendwo gewisse, wenn auch breite Grenzen abzustecken? Sollte jetzt nicht im Gegensatz zu den früheren Bestrebungen, die Wesensgleichheit der scheinbar so isoliert dastehenden Wernicke'schen Encephalitis mit derjenigen Strümpell's und mit den anderen Encephalitiden darzutun, sollte nicht im Gegensatz dazu eine gewisse Umgrenzung nötig sein?

Ich bin mir dabei wohl bewusst, dass mit dem Versuch der Beantwortung dieser Frage, die ja nicht etwa nur in einer strengeren Lokalisation dessen, was man als Polioencephalitis bezeichnen will, zu versuchen wäre, sofort die alte Frage nach dem Entzündungsbegriff auftauchen muss. Dieser Frage nahezutreten, fehlt uns jede Kompetenz, und wir wollen uns daher im folgenden von den Ansichten der namhaftesten Pathologen (Ziegler, Weigert) leiten lassen.

Bei dem fortwährenden Schwanken des Entzündungsbegriffes hat sich immer mehr die Tendenz geltend gemacht, ihn einzuengen, damit schliesslich nicht jeder vitale pathologische Vorgang in das Gebiet der Entzündung gehöre und dessen Grenzen sich von selber auflösen. Man verlangt jetzt von einem pathologischen Prozess, wenn anders man ihm den Namen „Entzündung“ vindizieren soll, dass sich dabei örtliche Gewebs-

---

\*) Die anderen Fälle Zingerle's erscheinen nicht hinreichend geklärt, als dass sie hier besprochen werden könnten.



degenerationen mit pathologischen Ausschwitzungen aus den Gefässen verbinden, die teils in vermehrter Flüssigkeitsabsonderung, teils in Auswanderung von Leukocyten bestehen.

Auch für die Entzündungen im Gehirn wird auf diese Ausschwitzung aus dem Gefässapparat von hervorragenden Gehirnpathologen besonderes Gewicht gelegt. Oppenheim sagt in seiner Encephalitis-Monographie über die allgemeine Pathologie der Gehirnentzündung: „Immer vorhanden waren Rundzelleninfiltrate, die teils in den Wandungen der Gefässe sassen und diese umschiedeten, teils kleine Herde innerhalb des Entzündungsgebietes bildeten, teils über das ganze Gebiet in weniger dichter Anordnung ausgestreut waren.“

Wie steht es nun mit diesen Befunden bei der Polioencephalitis?

Schon Wernicke, der die von ihm geschaffene Polioencephalitis nur als wahrscheinlich entzündlichen Ursprungs bezeichnet, erwähnt nichts von Leukocyteninfiltraten. Und bei einer Durchsicht der mir zugängigen Literatur finde ich nur ganz vereinzelte Angaben über unbedeutende Leukocytenansammlungen. Ja, die Arbeit Zingerle's ist, soviel ich sehe, die einzige, in der exquisit entzündliche Vorgänge beschrieben werden; gerade dadurch aber weicht dieser Fall von den anderen ab, bei denen es nur zu den oben kurz angeführten Veränderungen gekommen war. Durch diesen Mangel echter entzündlicher Vorgänge unterscheidet sich aber der polioencephalitische Prozess von einer anderen Erkrankung grauer motorischer Kerne, nämlich von der Poliomyelitis, in der Wernicke das Analogon zu seiner Polioencephalitis sah. Dadurch unterscheiden sich diese Fälle aber auch von der Grosshirnencephalitis und von anderen akuten Hirnentzündungen. Denn bei diesen steht die Beteiligung der Leukocyten am haemorrhagischen Prozess fast durchweg im Vordergrund; nur ganz vereinzelte Fälle weisen blosse punktförmige Blutungen ohne Infiltrate auf oder sie nähern sich den Encephalomalacien, von denen eine sichere Abgrenzung nicht immer möglich ist (Oppenheim).

Danach scheint der Polioencephalitisbefund einer echten Entzündung nicht zu entsprechen, und es stimmt diese Entscheidung auch mit der Meinung einzelner Autoren, vor allem mit der Bonhoeffer's überein.

Wie aber haben wir dann das Wesen dieses Prozesses zu deuten? Da Gefässwandveränderungen nur selten sind (Kojewnikoff, Boedeker) und da ausserdem die Bilder dort, wo solche in grösserer Intensität gefunden werden, von den gewöhnlichen Befunden abweichen (Schüle, Eisenlohr), so bleiben sie für die Pathogenese hier ausser Betracht.

Zweierlei aber scheint mir für das Verständnis des Polioencephalitisbefundes von massgebender Bedeutung: erstens die anatomischen und

pathogenetischen Analogien zwischen diesen Haemorrhagien im Höhlengrau und den bekannten kapillären Haut- und Organblutungen, wie sie bei haemorrhagischer Diathese auftreten, und zweitens die Regelmässigkeit, mit der bei der Polioencephalitis Gefässneubildungen im zentralen Höhlengrau gefunden werden.

Auch die Blutungen bei den diathetischen Prozessen fasst man ja bekanntlich nicht als entzündliche Vorgänge auf; man führt sie zurück auf Veränderungen der Blutbeschaffenheit (Bäumler<sup>1)</sup>) und wohl auch auf mehr weniger „funktionelle“, d. h. anatomisch nicht nachweisbare Schädigungen der Gefässwände, die eine Folge der zur Diathese führenden Noxen sind: nämlich die Folge von Infektionen und Intoxikationen. Dieses aber sind ja gerade die Schädlichkeiten, die als ätiologische Momente der Encephalitis ihre begründete Geltung haben. Bei den Grosshirnencephalitiden, die in der Regel infektiösen oder postinfektiösen Charakter haben, bleibt es freilich, wie gesagt, nur selten bei einfachen Blutaustritten (Bäumler, Erlenmeyer, Sträussler), es kommt vielmehr in der Regel zur haemorrhagischen Entzündung; bei der Polioencephalitis sind aber jene weitaus der häufigste Befund. Speziell gilt das für alle die Fälle, bei denen Potus als mittelbare oder unmittelbare Ursachen aufzufassen ist und bei denen wir ja auch, wie überhaupt in Fällen von chronischem Alkoholismus, in anderen Teilen des Zentralnervensystems eine ausgesprochene Neigung zu Blutextravasaten finden (Korssakow, Minor, Bonhöffer).

Ausser diesen Analogien zwischen den polioencephalitischen und diathetischen Blutungen, wie zwischen deren ätiologischen Faktoren, dürften sich auch in den selbständigen, vom haemorrhagischen Prozess unabhängigen Parenchymdegenerationen (Thomsen u. a.) innige Beziehungen zwischen beiden feststellen lassen. Ich erinnere hier nur an die nekrobiotischen Vorgänge, wie sie z. B. bei der eklamptischen Stoffwechselveränderung an parenchymatösen Organen gefunden werden. Schliesslich aber lässt sich dieser Parallelismus zwischen Polioencephalitis und haemorrhagischer Diathese noch durch den Hinweis auf gemeinschaftliche klinische Symptome vervollständigen, nämlich auf die nervösen Allgemeinerscheinungen, die bei beiden vorkommen und die hier wie dort keine Erklärung im anatomischen Substrat finden.

Das zweite, was uns für das Verständnis der Pathogenese der Polioencephalitis wesentlich erscheint, die Tendenz zur Gefässneubildung im zentralen Höhlengrau, scheint mehr noch als die diathetischen Vorgänge — die auch bei den Grosshirnentzündungen ihre Rolle spielen — für die Polioencephalitis „reserviert“. Wir wissen ja,

dass gewisse chronische Vergiftungen, speziell der Alkoholismus, nicht allein Gefässwanddegenerationen zur Folge haben, sondern auch zu allgemeinen Gefässektasien und Gefässneubildungen führen; ich erinnere nur an die Vaskularisation der Gesichtshaut bei Potatoren. Auch die Untersuchungen Gudden's<sup>6)</sup> an fünf Alkoholiker-Gehirnen bestätigen dies; Gudden hebt ausdrücklich bei seinen Fällen die reichliche Gefässneubildung hervor. Allerdings macht er nicht, wie wir dies zu tun geneigt sind, für das Zustandekommen der Blutungen die dünnwandigen neugebildeten Gefässe verantwortlich, vielmehr die atheromatös entarteten Gefässwandungen. Besonders ausgesprochen sind diese letzteren jedoch — soviel aus der Beschreibung hervorgeht — nur im ersten und dritten Falle, und auch hier werden sie für manche Stellen mit reichen Blutungen nicht erwähnt, wohl aber die abnorm reichen Gefässnetze. Besonders aber sprechen die Polioencephalitisbefunde selber dafür, dass nicht die Gefässwanddegeneration, die sich ja nur in ganz wenigen Fällen noch fand (Schüle, Kojewnikoff, Boedeker), sondern dass die Gefässwucherung ein wesentliches Charakteristikum der Polioencephalitis ist.

Am Ende dieses Exkurses über die Pathogenese und die pathologische Anatomie der Polioencephalitis haemorrhagica superior acuta kämen wir demnach zu dem Resultate: bei der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle von Wernicke'scher Krankheit handelt es sich, im Gegensatz zu anderen Encephalisformen, nicht um eine echte Entzündung; die Veränderungen scheinen vielmehr den diathetischen Blutungen analog. Zur Erklärung der eigenartigen Lokalisation im zentralen Höhlengrau, besonders des Mittel- und Zwischenhirns, muss — abgesehen von einer besonderen Prädisposition dieser Gegend, ohne deren Annahme man nicht auskommen dürfte — die Tendenz zur Gefässneubildung in dieser schon normalerweise sehr blutreichen Gegend (Shimamura) herangezogen werden. Die vermehrte Vascularisation hat ihre Ursache im chronischen Alkoholismus. Die Aetiologie in fast allen diesen typischen Fällen Wernicke'scher Krankheit ist schwerer langfortgesetzter Alkoholmissbrauch, meist kombiniert mit gastrointestinalen Erscheinungen; nur in einem Falle war eine akute Schwefelsäurevergiftung vorangegangen. Der Annahme, dass auch in diesem letzten Falle ebenso wie in den anderen eine intestinale Noxe das ätiologische Moment gegeben hat, wagen wir uns — so bestechend sie gerade in diesem Zusammenhange wäre — nicht anzuschliessen.

Wir glauben jedoch hier nochmals betonen zu sollen, dass wir uns wohl bewusst sind, dass fliessende Uebergänge auch die von uns hier

umgrenzte Polioencephalitis Wernicke's mit den anderen Encephalitisformen verknüpfen. Ebenso wie alle Uebergänge zur Erweichung, wie alle möglichen Modifikationen in der Lokalisation vorkommen, ebenso sind auch die typischen Fälle reiner multipler Haemorrhagien in ununterbrochener Linie mit exquisit endzündlichen Prozessen verknüpft. Wird aber durch diese Tatsachen wieder einmal gezeigt, dass sich das tatsächliche Geschehen nicht in Rubriken zwingen lässt, so bleibt doch auf der anderen Seite das Bestreben gerechtfertigt, irgendwelche Umgrenzungen vorzunehmen, wofern nicht ursprünglich so scharf umschriebene Krankheitsformen gänzlich zerfallen sollen.

Auf die klinischen und ätiologischen Eigenschaften, die diesen durch den anatomischen Befund zusammengehaltenen Fällen gemeinsam sind, müssen wir uns füglich stützen, wenn wir im folgenden die in Genesung oder doch in Besserung ausgegangenen Polioencephalitiden besprechen wollen.

Die sicher hierher zu rechnenden Fälle sind: 1 Thomsen<sup>20)</sup>, 1 Boedeker<sup>2)</sup>, 1 Salomonsohn<sup>17)</sup>, 1 Murawieff<sup>13)</sup>, 1 Suckling, 1 Bonhöffer, 2 Krukenberg, 1 Raimann<sup>14)</sup>, 1 Wiener<sup>22)</sup>, 1 Elzholtz<sup>6)</sup>, 1 Magnus\*); also im ganzen 12. Nur in einem dieser Fälle (Salomonsohn) war die Aetiologie nicht zu eruieren, bei allen anderen ist sie die gleiche, nämlich chronischer Alkoholismus. Bei allen waren auch die Symptome in der besprochenen Trias miteinander verbunden.

Die Zahl der Fälle von Polioencephalitis mit günstigem Verlaufe „würde eine weit grössere sein, wenn man alle Fälle von geheilten nucleären Ophthalmoplegien hierher rechnen dürfte, was natürlich nicht erlaubt ist“. (Oppenheim.) Aber gerade hier zwingen die häufig absolut negativen Sektionsergebnisse zum Verzicht auf die Annahme eines engen Parallelismus zwischen Symptomenbild und anatomischem Substrat. Es sind das besonders Symptomenbilder, wie sie im Gefolge von Fleisch- und Wurstvergiftungen (Guttmann), von Kohlenoxydintoxikation (Knapp), von Infektionskrankheiten (Diphtherie, Septhaemie — Mendel, Linsmeyer) auftreten. Auch die oft zitierten Influenzafälle (Uhthoff, Oppenheim, Pflüger) gehören hierher. Ich sehe jedoch in der Literatur keinen Fall, bei dem im Gefolge einer Influenza eine echte durch die Sektion erwiesene Polioencephalitis aufgetreten wäre. — Da sich in den erwähnten Fällen, die zur Obduktion kamen, meist kein greifbares anatomisches Substrat für die klinischen Erscheinungen finden liess — abgesehen von Mendel's Fall und von einigen anderen —, so musste man sich begnügen mit der Annahme, dass die Funktion der Augenmuskelkerne ebenso wie

---

\*) Zitiert nach den „Jahresberichten“ 1899.

der Kerne in der Medulla zwar sehr empfindlich, ihr anatomisches Gewebe aber besonders widerstandsfähig sei; die Symptome seien eine Aeusserung der Giftschädigung der Nervenzellen. Dabei sei hier hervorgehoben, dass wir auch bei der echten Polioencephalitis noch nicht wissen, inwieweit die klinischen Augenmuskelerkrankungen auf den haemorrhagischen Prozess, inwieweit sie auf eine selbständige Nervenzellenerkrankung zu beziehen sind. Das hat zuerst wohl Boedeker hervorgehoben, in dessen Fall, ebenso wie in manchen anderen Publikationen, ein auffallender Kontrast zwischen den haemorrhagischen Veränderungen und den Kernschädigungen bestand. Auch die Gudden'schen Fälle illustrieren diese Inkongruenz zwischen klinischen und anatomischen Befunden: hier fehlten Augenmuskellähmungen, dagegen zeigte das Höhlengrau um den Aquaedukt haemorrhagische Infiltrationen. Endlich aber müssen wir in diesem Zusammenhange noch einen Fall Reunert's erwähnen, bei dem man, gestützt auf die Aetiologie und Symptomatologie und auch auf den Verlauf, sich für durchaus berechtigt halten durfte, die Diagnose auf eine Polioencephalitis (Wernicke) zu stellen: und doch liess sich hier kein entsprechender pathologischer Befund erheben. Wir sind demnach auch in der Beurteilung der vorhin aufgezählten zwölf Fälle zur Reserve gezwungen.

Das Fehlen anatomisch geklärter Analogiefälle würde natürlich, ebensowenig wie die andersartige Aetiologie, für sich allein diese fraglichen Ophthalmoplegien nach Influenza, Wurstvergiftung etc. ausschliessen können. Wie aber steht es mit der Symptomatologie? Wir müssen daran festhalten, dass zu den Kardinalsymptomen der Polioencephalitis Wernicke's ausser den akuten Augenmuskellähmungen und ausser den ataktischen Erscheinungen, denen wir auch bei den fraglichen Fällen nicht selten begegnen, vor allem die schwere deliriöse oder soporöse Bewusstseinsstörung gehört. Sie ist ein charakteristisches Symptom der Polioencephalitis, gleichviel wie man sich ihre Genese erklären mag: ob man die Schlafsucht für eine spezifische Erscheinung der Entzündung des Aquaeduktusgraves hält (Mauthner, Kaiser, Zingerle), oder ob man sie, ebenso wie die deliriösen Störungen, für eine Folge der Intoxikation ansieht und sie damit dem haemorrhagischen Prozess koordiniert — eine Ansicht, die uns annehmbarer erscheint. Sicher ist sie eine wesentliche Komponente im Krankheitsbilde. Bei der in Frage kommenden Gruppe von Ophthalmoplegien aber vermissen wir sie, und wir glauben daher, in Rücksicht auf alle diese Differenzen, solche Krankheitsbilder von der Polioencephalitis vorläufig abtrennen zu sollen.

Bei diesem Versuche einer anatomisch-klinischen Umgrenzung der

Polioencephalitis Wernicke's haben wir also im ganzen 31, resp. wenn wir Schüle's und Eisenlohr's Beobachtungen mitrechnen, 33 Fälle für unsere Frage nach der Prognose der Wernicke'schen Krankheit gewonnen; davon verliefen 19 resp. 21 letal, 12 blieben am Leben. Natürlich verbietet es sich von selber, irgendwelche Prozentverhältnisse für die Voraussage aus diesen Zahlen berechnen zu wollen.

Diese Fälle hier sollen uns vielmehr lehren, wie sich Verlauf und Ausgang gestalten bei den günstig verlaufenden Fällen; und zweitens wie sich das klinische Gesamtbild bei diesen von dem der perniziösen Fälle unterscheidet, oder — was dasselbe sagen will — ob sich irgendwelche Kriterien ergeben, die für die Voraussage bestimmend sind.

Nur zwei von den am Leben gebliebenen Polioencephalitis-Kranken genasen vollständig; es sind dies die Fälle Salomonsohn's und Wiener's. \*) Bei diesem entwickelte sich die Augenmuskelstörung subakut, schritt nicht bis zur völligen Fixation des Bulbus fort; die Blickstörung verringerte sich langsam von der fünften Krankheitswoche ab, gleichzeitig gingen auch die Netzhautblutungen zurück. Das Delirium hatte den Charakter des Delirium tremens, die Benommenheit war gering; am sechsten Tage nahezu kritischer Abfall des Delirs, Schlaf, in den folgenden Tagen Aufklärung. Der Krankheitsverlauf bei Salomonsohn's Patienten, der, wie gesagt, kein Alkoholiker war, war noch schneller als bei Wiener. Die Augenmuskelstörung, die vornehmlich homoklete Augenmuskeln betraf und die sich für einen Tag auch mit einer internen Ophthalmoplegie in Miosis kombinierte, war bereits nach vierzehn Tagen stark gebessert, nach fünf Wochen geheilt; die Benommenheit und Schlaftrunkenheit ging ebenfalls in zwei bis drei Wochen gänzlich zurück.

Für die anderen Fälle gilt das, was Bonhöffer für die Fälle von Thomsen und Boedeker — ebenso wie diese Autoren selbst es taten — hervorhebt: „Die Genesung in diesen Fällen bezog sich allerdings bei genauerem Zusehen nur auf die Ophthalmoplegie, während im übrigen sich nach Ablauf der ersten akuten Erscheinungen ein psychischer Defekt entwickelte . . . . Mit der Zeit traten die deliranten Symptome etwas zurück und es entwickelte sich ein mit dem amnestischen Zustande des chronischen Deliriums identischer Habitus.“

Diese Tatsachen sprechen daher für Elzholz' Ansicht, dass bei den letal verlaufenden Fällen die amnestischen Symptome nur deshalb nicht zur Beobachtung kämen, weil ihrer Entwicklung der Exitus zuvor-

---

\*) Ueber den Fall von Magnus kann ich genaueres nicht aussagen, da er mir nur im Referat zugänglich war. Danach dürfte es sich aber zum mindesten um eine an Heilung grenzende Besserung gehandelt haben.

käme. Dieser Uebergang des akuten in das chronische Delir vollzog sich bei den verschiedenen Individuen zu verschiedenen Zeiten nach Ausbruch der Krankheit: bei Elzholz z. B. am sechsten Tage, bei Thomsen am 15. Tage. Nur bei Suckling und Murawieff hatte das Delir von vornherein den Charakter der Korssakow'schen Psychose.

Abgesehen aber von diesem psychischen Defekte blieben bei mehreren von diesen Polioencephalitis-Kranken noch Reste der ursprünglichen Augenmuskelerkrankungen und auch der Ataxie, speziell der Gangstörung nachweisbar. So war bei Thomsen's Patienten an dem einen Auge noch ein eben sichtbarer Defekt bei gewissen Bewegungen zu konstatieren, in Boedeker's Falle blieb eine Beschränkung in der Funktion der Externi, Trägheit der Lichtreaktion der Pupille, schwerfällige Sprache und breitbeiniger Gang.

Der Grad der Augenmuskellähmung war in jedem dieser Fälle verschieden ausgeprägt. In Thomsen's Fall betraf sie fast nur das linke Auge, auf dem eine nahezu völlige Ophthalmoplegia externa mit Ptosis bestand; bei Boedeker waren alle Augenbewegungen nahezu gänzlich aufgehoben, auch die Lichtreaktion der Pupillen war beeinträchtigt. In den anderen Fällen bestanden besonders seitliche Blicklähmungen, meist Abduzensparesen. Bei dem Kranken Bonhöffer's entwickelte sich in acht Tagen eine fast völlige Blicklähmung.

Die Rückbildung der paretischen Erscheinungen am Augenmuskelapparat ging bei den einzelnen Fällen zu ganz verschiedenen Zeiten und anscheinend unabhängig von der Aenderung des psychischen Status vor sich. Nur in Boedeker's Beobachtung schien ein ausgesprochener Parallelismus zwischen beiden Erscheinungen zu bestehen: anfangs schnelle Besserung aller Symptome, dann langes Stadium der Konvaleszenz, die sich nicht recht weiter entwickelte, nach drei Wochen wieder plötzlicher Rückfall: neues Aufflackern des Delirs und der Augenmuskellähmung. Vielleicht war auch bei Wiener die Besserung der deliriösen und ophthalmoplegischen Symptome ziemlich gleichzeitig; der Wiederherstellung der Augenbewegungen ging — wie das Ophthalmoskop zeigte — die Resorption der Netzhautblutungen voraus. In den anderen Fällen — abgesehen von dem eben erwähnten Fall Bonhöffer's — ist es bemerkenswert, dass die Besserung meist schon Ende der ersten Woche deutlich wurde, dass aber die am stärksten betroffenen Nerven, besonders der Abduzens, noch längere Zeit, durchschnittlich etwa 4—5 Wochen, in ihrer Funktion beeinträchtigt blieben.

Die gleichen Verschiedenheiten bestehen auch hinsichtlich der Intensität und der Rückbildungszeit der ataktischen Symptome.

Für die Frage nach bestimmten Faktoren, die für die Voraussage massgebend sind, ergibt sich aus diesen Zusammenstellungen zunächst das negative Resultat: die Augenmuskelerkrankungen geben, soviel ersichtlich, kein Kriterium dafür, ob es sich um einen perniziösen Fall handelt. Dies lehrt der Vergleich dieser genesenen mit den letal verlaufenden Fällen. Speziell scheint die Extensität der Augenmuskellähmung ohne prognostische Bedeutung. Auch in dem angeblichen Ausbleiben der Progression der paretischen Symptome, wie sie Elzholz für die genesenen Fälle hervorhebt, sehen wir kein klinisches Unterscheidungs-mittel, um darauf die Prognose zu stützen. Erstens war auch unter den geheilten Fällen einmal (Bonhöffer) eine weit fortschreitende Lähmung zu konstatieren, zweitens blieb in vielen letal verlaufenen Erkrankungen die Augenmuskelerkrankung von vornherein in gleichem Grade bis zum Ausgange bestehen. Dass also insofern bei den geheilten Fällen „das klinische Bild an einigen Zügen ärmer“ wäre (Elzholz), scheint uns nicht recht bewiesen. Dagegen stimmen wir mit Elzholz und Boedeker darin überein, dass die Rückbildung der Ophthalmoplegie oft eine auffallend schnelle ist, dass sie — wie wir hinzufügen möchten — schon zu einer Zeit einsetzt, in der bei den perniziösen Fällen der Allgemeinzustand regelmässig bedenklicher wird.

Darin aber scheint meines Erachtens das wesentlichste Kriterium zu liegen, auf das wir die Voraussage der Polioencephalitis stützen dürfen: das Verhalten des Sensoriums wie der allgemeine körperliche Zustand sind prognostisch wesentlicher als alle Lokalsymptome. Demnach wird auch für die Polioencephalitis im wesentlichen das gleiche gelten, was Oppenheim für die anderen Encephalitiden, speziell für die Strümpell'sche Form, betont hat, dass nämlich „das Verhalten des Sensoriums den zuverlässigsten Massstab für die Prognose gibt“. Das Fieber spielt dabei hier — im Gegensatz zur Grosshirnentzündung — keine Rolle; ebenso bleibt hier auch die für letztere Krankheit so wichtige Tendenz des Prozesses zur Lokalisation ausser Betracht. Aber die sich rasch zum Koma vertiefende Bewusstlosigkeit ist hier wie bei der Grosshirnencephalitis ein sehr schwerwiegendes prognostisches Zeichen: bei den geheilten Fällen bleibt es bei Delirien und Schlafsucht, bei den perniziösen werden dieselben bald durch tiefen Sopor und Koma abgelöst. Jedoch hatte das Delirium auch bei den genesenen Kranken meist einen asthenischen Charakter und unterschied sich durch eine allgemeine Schwäche, wie durch die Schlaftrunkenheit von dem gewöhnlichen Delirium tremens; die Schlaftrunkenheit ist aber auch bei den Fällen mit alkoholischem Delirium fast immer deutlich ausgesprochen, wir vermissen sie, im Gegensatz zu Wiener, nur selten.



Hinsichtlich der Bedeutung des Allgemeinzustandes genügt es hier wohl, auf die schweren, durch den Alkoholismus bedingten Organerkrankungen hinzuweisen, wie sie ja die Sektionen der Polioencephalitisfälle mit Regelmässigkeit ergaben. Nur noch ein Wort über das Verhalten des Pulses und dessen Abhängigkeit von dem haemorrhagischen Prozesse im Ventrikelgrau. Es wird zur Erklärung der hohen Pulsfrequenz mehrfach angenommen, dass der haemorrhagische Prozess descendiere, den Vagus Kern erreiche, dadurch eine beträchtliche Steigerung der Pulsfrequenz bedinge und endlich zur Herzlähmung führe. Mag dies immerhin für eine Reihe von Fällen wahrscheinlich sein (Boedeker), für die Mehrzahl scheint mir die schwere Entartung des Herzmuskels zur Erklärung dieses Symptoms ausreichend. — —

Wir hatten eine ätiologisch-symptomatologische und anatomische Abgrenzung der Polioencephalitis versucht, um ein diagnostisch möglichst einwandfreies Material für diese Untersuchungen über die Prognose der Wernicke'schen Krankheit zu gewinnen. Bestätigt nun — das sollte die dritte Frage sein — das Ergebnis unserer Untersuchungen über Verlauf und Ausgang diesen Versuch, eine bestimmte Gruppe von Erkrankungen aus verwandten Krankheitsbildern auszusondern und sie zu einer Krankheitsform, nämlich der akuten haemorrhagischen Polioencephalitis superior (Wernicke), zusammenzufassen? Wir glauben, dies bejahen zu dürfen. Zu der in allen Fällen — bis auf zwei Ausnahmen — gleichartigen Aetiologie, zu der in ihren Grundzügen so einheitlichen Symptomatologie, zu der weitgehenden Ähnlichkeit der anatomischen Befunde, — zu diesen drei wesentlichen Komponenten des Krankheitsbildes kommt noch als vierte: der gleichartige Verlauf. Wir brauchen über diese innigen Beziehungen in Verlauf und Ausgang bei allen unseren Fällen hier nicht noch weiter zu sprechen. Dass das Finale des Prozesses nicht, wie es früher schien, notwendig der tödliche Ausgang sein muss, beweist natürlich nichts gegen die Tatsache der Zusammengehörigkeit dieser Fälle. Das lehren ja andere längst bekannte Krankheitsformen: es sind eben die Schwere des Krankheitsprozesses und die individuelle Widerstandsfähigkeit für den Ausgang bestimmend, nicht allein die Krankheitsart. Dies tritt gerade bei der Polioencephalitis besonders scharf hervor, da sich bei ihr ja — soviel uns bisher bewiesen scheint — die Voraussage nicht auf diese oder jene Krankheitszüge stützen kann, sondern einzig auf die mehr oder minder intensive Ausbildung eines der Hauptsymptome — nämlich der Beeinträchtigung des Sensoriums — und auf das Verhalten des Allgemeinzustandes.

In dieser ausgesprochenen Abhängigkeit des Verlaufes vom Allgemeinzustande scheint uns aber zugleich eine Bestätigung zu liegen für die auf mannigfache klinische Erfahrungen gegründete Behauptung (Bonhöffer, Boedeker), dass die Polioencephalitis keine Krankheit sui generis ist, dass sie vielmehr wie die Korssakow'sche Psychose und die Polyneuritis Symptom einer Allgemeinerkrankung ist, eine Folge fast ausschliesslich des Alkoholsiechtums.

Literaturverzeichnis.\*)

1. Bäumlcr: Ueber die Influenza. IX. Kongress für innere Medizin, Wiesbaden 1880.
2. Boedeker: Klinischer Beitrag zur Kenntnis der akuten alkoholischen Augenmuskellähmungen. Charité-Annalen XVII.
3. Derselbe: Zur Kenntnis der akuten alkoholischen Ophthalmoplegien. Archiv für Psychiatrie, XXVII.
4. Bonhöffer: Die akuten Geisteskrankheiten des Gewohnheitstrinkers. Jena, 1901.
5. Eisenlohr: Ein Fall von akuter haemorrhagischer Encephalitis. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1892.
6. Elzholz: Ueber Beziehungen der Korssakowschen Psychose zur Polioencephalitis acuta haemorrhagica superior. Wiener klin. Wochenschr., 1900.
7. Goldscheider: Kasuistische Mitteilungen. Charité-Annalen, XVII.
8. Gudden: Beiträge zur Kenntnis der multiplen Alkoholneuritis. Archiv für Psych., XXVIII.
9. Hoffmann: Ueber einen Fall von allgemeiner Alkohollähmung usw. Archiv für Psych., XXVII.
10. Jacobaeus: Ueber einen Fall von Polioencephalitis haem. sup. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, V.
11. Kojewnikoff: Ophthalmoplégie nucléaire. Progrès médical, 1887.
12. Luce: Tuberkulöse Polioencephalitis superior. Neurolog. Centralbl. 1903.
13. Murawieff: Zwei Fälle von Polioenc. ac. haem. sup. Neurolog. Centralblatt 1897.
14. Oppenheim: Die Prognose der akuten nichteitrigen Encephalitis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenh., VI.
15. Raimann: Polienc. sup. ac. und Delirium als Einleitung einer Korssakow'schen Psychose. Wiener klin. Wochenschr., 1900.
16. Derselbe: Beiträge zur Lehre von den alkoholischen Augenmuskellähmungen. Jahrbücher für Psychiatrie, XX.
17. Reunert: Beiträge zur Kenntnis der multiplen Alkoholneuritis. D. Archiv f. klin. Med., 50.
18. Salomonsohn: Ueber Pol. ac. superior. D. med. Wochenschr. 1891.
19. Schüle: Ein Beitrag zu den akut entstehenden Ophthalmoplegien. Archiv für Psych., XXVII.

---

\*) Hier sind nur die wichtigsten Arbeiten aufgeführt; eine genauere Literaturübersicht findet sich in Oppenheim's „Encephalitis“-Monographie (Wien 1897) und in Redlich's Referat „Über akute Encephalitis“ (Centralblatt für pathologische Anatomie 1900).

20. Thomsen: Zur Pathologie und patholog. Anat. der akuten kompl. alkohol. Ophthalm. Archiv für Psych. XIX.
21. Derselbe: Zur Klinik und Pathologie der multiplen Alkoholneuritis. Archiv f. Psych., XXI.
22. Derselbe: Zur Pathologie und Anatomie der akuten alkoholischen Augenmuskellähmung usw. Berl. klin. Wochenschr., 95.
23. Wiener: Über einen genesenen Fall von Polioenc. haemorrh. sup. Prager med. Wochenschr., 95.
24. Wilbrand und Säger: Die Neurologie des Auges, Band I, S. 264—277.
25. Zingerle: Beiträge zur Klinik und patholog. Anat. der akuten Ophthalmoplegien. Monatschr. f. Psych. u. Neur., II.

---

## II. Bibliographie.

---

**CXLVIII) Arbeiten aus dem neurologischen Institute an der Wiener Universität.** Herausgegeben von Prof. Obersteiner. Wien 1903. Verlag von Deuticke. 497 Seiten mit 3 Tafeln und 110 Abbild. im Text.

**v. Frankl-Hochwart:** Zur Kenntnis der Pseudosklerose. S. 1.

Die Arbeit bringt einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Westphal'schen Pseudosklerose. Der Fall betraf einen 72 Jahre alten Weber, der über ein Jahrzehnt in Beobachtung stand. Er hatte mit 15 Jahren einen Sturz erlitten, nach dem er  $\frac{1}{4}$  Stunde der Sprache beraubt war; er blieb dann drei Monate lang völlig gesund, darauf trat langsam Schwäche der Beine auf, der Gang wurde trippelnd, öfters Erbrechen, Intentionskrämpfe an den Händen. Nach drei Jahren trat eine Besserung ein. Pat. konnte seine unterbrochene Beschäftigung wieder aufnehmen. Dann traten aber allmählich neue Symptome auf; anfallsweise Kälte- und Wärmeparästhesien, später Zwangslaufen; er musste plötzlich 15—20 Schritte weit fortstürzen. Im Alter von 30 Jahren zum ersten Male Zittern in den Armen bei Bewegungen, 10 Jahre später, nachdem wieder lange Zeit ein besserer Zustand vorgeherrscht hatte, zogen sich die Extremitäten krampfhaft zusammen, Pat. war wochenlang an das Bett gefesselt. In den folgenden Jahren stellte sich auch Sprachstörung ein, die Sprache wurde auffallend langsam, die Einzelsilben werden überdeutlich stossweise ausgesprochen; die Stimme vibriert stark. Nach dem 50. Jahre stabilisiert sich das Krankheitsbild, doch kam schliesslich noch ein Zittern des Kopfes dazu, und einige Jahre ante exitum geringfügige (senile) Blasenstörungen und Schwierigkeiten des Schluckens, die aber mehr auf das den Tod bedingende Magencarcinom bezogen werden. Die Diagnose wurde intra vitam auf Pseudosklerose gestellt, die Sektion ergab am Zentralnervensystem einen makroskopisch und mikroskopisch negativen Befund; nur Zahl und Verteilung der Pachioni'schen Granulationen war ungewöhnlich.

In der Literatur sind noch zwölf weitere sichere Fälle von Pseudosklerose vorhanden. v. Frankl-Hochwart gibt auf Grund dieses Materials eine

monographische Darstellung des Leidens unter besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose, namentlich gegen die multiple Sklerose, die diffuse Sklerose und die Hysterie resp. die Pseudoparesis spastica. Die Aetiologie der Krankheit ist dunkel, Heredität scheint eine grosse Rolle zu spielen. Der Beginn ist meist ein frühzeitiger (5 Fälle zwischen 1. und 10. Lebensjahr). Beruf und Geschlecht sind ohne Einfluss. Psychische Veränderungen treten meist in den Vordergrund. Demenz, maniakalische Anfälle, Stimmungsanomalien, letztere fanden sich auch im Falle des Verf., wo die Intelligenz bis zuletzt ungestört war. Die Sprachstörung ist ein häufiges und wichtiges Symptom, meist findet sich ein merkwürdiger, vom sonstigen abweichender Typus des Skandierens. Der Befund am gesamten Augenapparat ist, was namentlich differentialdiagnostisch gegenüber der multiplen Sklerose von grösster Wichtigkeit ist, fast stets völlig negativ. Epileptische Anfälle wurden relativ oft, in der Hälfte der Fälle konstatiert. Wechselnde Extremitätenlähmungen und -Paresen, Steigerung der Sehnenphänomene gehören häufig, Zwangslachen, Zwangslaufen gelegentlich zum Krankheitsbilde. Sehr wichtig sind auch die Erscheinungen des Zitterns resp. der Ataxie. Die Bewegungstörung hat an den Armen oft einen eigentümlichen Charakter, es kommt da zu einem förmlichen Hin- und Herschlagen, wie man es bei der multiplen Sklerose nur sehr selten sieht. Kontrakturen von wechselnder Intensität sind häufig, Sensibilitäts-, Blasen-, Mastdarm-, vasomotorisch-trophische Störungen spielen keine Rolle. — Die Dauer des Leidens war in des Verf. Fall 57 Jahre, sonst zwischen 1—10 Jahren. Remissionen sind häufig und ausgeprägt. Die Abgrenzung gegenüber der multiplen Sklerose beruht auf den schon genannten Unterschieden — auf die neueren Symptome, die als charakteristisch für die echte organische spastische Parese angesehen werden, das Babinaki- und Oppenheim'sche Phänomen geht Verf. nicht ein, vielleicht haben wir hier in zukünftigen Fällen ein weiteres Unterscheidungsmerkmal —. Schwieriger scheint noch die Abgrenzung von der diffusen Sklerose; bei letzterer werden häufiger die Hirnnerven ergriffen, Sensibilitäts- und Blasenstörungen treten mehr hervor, die eigentlichen Zwangsbewegungen sind nur der diffusen Sklerose eigen, die Remissionen fehlen dieser. Eine Wiedergabe der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Pseudoasklerose schliesst die Arbeit, die einen bedeutsamen Schritt vorwärts auf diesem so sehr der Aufklärung bedürftigen Gebiet bedeutet.

**Hatschek:** Ueber eine eigentümliche Pyramidenvariation in der Säugetierreihe. S. 48.

Hatschek berichtet über eine sehr eigentümliche Variation des Verlaufes der Pyramidenbahn bei einer Fledermaus (*Pteropus edulis*). Bekanntlich ist gerade die Pyramidenbahn als ein phylogenetisch junges Fasersystem zahlreichen Modifikation ihres Verlaufes unterworfen. Bei dem genannten Tier liegt die Hauptmasse der Fasern im Rückenmark in den Hintersträngen, ein kleiner Teil in den Seitensträngen — das ist nichts ungewöhnliches. Die Kreuzung erfolgt in der gewöhnlichen Weise, aber proximal von ihr bilden die Pyramiden nicht das bekannte ventrale Feld, sondern dehnen sich lateral aus und werden schliesslich ganz von der Mittellinie abgedrängt. Sobald dann weiter zerebralwärts die Oliven abzunehmen beginnen, biegen zunächst die lateralen dorsalen Fasern der Pyramiden in die transversale Richtung um, und wenden sich der Mittellinie zu; ihnen schliessen sich bald die medialen Fasern an und es kommt

zu einer vollkommenen zweiten Pyramidenkreuzung, als deren Resultat sich ein unpaares medianes Pyramidenbündel ergibt. Erst wo der Trapezkörper seine stärkste Entwicklung erfahren hat, findet wieder eine Trennung in zwei Bündel statt, die knapp neben der Mittellinie liegen. Der weitere Verlauf bietet nichts besonderes. Dass es sich bei diesem eigentümlichen Verhalten nicht um eine individuelle Varietät handelt, lehren Präparate anderer Individuen derselben Art. Inwieweit die beiden Kreuzungen zum Teil unvollständig sind und sich ergänzen, ist am normalen Präparat nicht zu entscheiden.

**Hanke:** Das Gehirn eines kongenitalen bilateralen Anophthalmus. S. 58.

Bei der von Hanke untersuchten Missbildung fehlte jede Andeutung einer Augenblase, ebenso Opticus, Chiasma, Tractus opticus. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine sehr starke Verkümmernng des äusseren Kniehöckers; der vordere Vierhügel ist in seiner Gestalt nicht verändert; das Stratum zonale ist nicht zu differenzieren, doch ist dieser Befund nicht geeignet, die strittige Frage der Bedeutung dieser Schicht zu entscheiden, da, wie der Autor betont, eine fehlende Färbung an Weigertpräparaten keinen sicheren Schluss zulässt. Die Opticusschicht des vorderen Vierhügels ist nicht völlig faserlos. Eine Sehstrahlung fehlt. Am wichtigsten ist der Nachweis von Veränderungen an der Rinde der Calcarina. Diese ist im ganzen erheblich verschmälert, in Uebereinstimmung mit Befunden Leonowa's lässt sich feststellen, dass die vierte Schicht der Rinde ganz fehlt, die also bei mangelnder Entwicklung des Sehorgans anscheinend nicht zur Ausbildung kommt; auch die drei äusseren Schichten sind im vorliegenden Fall mässig atrophisch, die inneren Schichten mit Ausnahme der etwas schmaleren fünften sind intakt.

**Marburg:** Basale Opticuswurzel und Tractus peduncularis transversus. S. 66.

Bei Amphibien, Reptilien und Vögeln löst sich vom Opticus nach der Kreuzung ein Bündelchen ab, das an der Hirnbasis bleibt und sich schliesslich in ein Ganglion in der Gegend der hinteren Kommissur einsenkt: das Ganglion ectomamillare. Ein analog gelegenes Ganglion liegt bei den Säugern ventrolateral vom Nucleus ruber, dorsal von der Substantia nigra in der Gegend der Commissura post., in der Höhe des spinalen Beginns der Corpora mamillaria. In diesem Ganglion endet der Tractus peduncularis transversus, der in der Retina entspringt, durch das Chiasma unter partieller Kreuzung zieht, sich dann vom Tractus opticus löst, um den Pes pedunculi zu umschlingen und schliesslich das genannte Ganglion zu erreichen. Der Tractus peduncularis transversus entspricht höchstwahrscheinlich der basalen Opticuswurzel der Amphibien, Reptilien und Vögel. Vielleicht enthält er allerdings daneben auch andere Fasern.

**Hatschek:** Zur Kenntnis des Pedunculus corporis mamillaris, des Ganglion tegmenti profundum und der dorsoventralen Raphefaserung in der Haube. S. 84.

Vergleichend-anatomische Untersuchungen über einige Faserzüge des Mittelhirns, über die ohne Hilfe von Abbildungen nicht recht referiert werden kann. Der Verfasser studierte an *Parameles* den Verlauf des Pedunculus corporis mamillaris, der sich hier an Sagitalschnitten, da er im wesentlichen

eine streng sagitale Richtung inne hält, gut verfolgen lässt. Man sieht ihn vom Corpus mamillare aus dessen lateralem Teil erst dorsal- und dann distal- und sagitalwärts ziehen und in einem runden Zellkern enden, der ventral vom hinteren Längsbündel in einer Ebene liegt, in der die Bindearme noch lateralwärts liegen; dieses Ganglion ist als Ganglion tegmenti profundum zu bezeichnen und vom Nucleus dorsalis tegmenti zu trennen. Der Kern findet sich fast bei allen Säugetieren, er fehlt nur beim Menschen und zeigt bei andern mikrosomatischen Tieren eine geringfügige Entwicklung (Affe, Seehund, Delphin). Des weiteren beschreibt Verf. noch einen Faserzug, der ebenfalls bei Parameles sehr deutlich ist, der aus dem Corpus mamillare entspringt und zur Haube zieht (Fasciculus tegmento-mamillaris ventralis). Er gelangt dahin, indem er lateral das Ganglion interpedunculare umgreift und am distalen Ende desselben in die Vertikale umbiegt; nun ziehen die Fasern am Ganglion tegmenti profundum vorbei als Fasciculi paramediani resp. als dorsoventrale Raphefasern dorsalwärts. Auch diese vertikalen Haubenfasern scheinen Beziehungen zur Riechosphäre zu haben, ebenso wie der Pedunculus corporis mamillaris.

**Redlich:** Zur vergleichenden Anatomie der Associationssysteme des Gehirns der Säugetiere. I. Das Cingulum. S. 104.

Redlich hat in einer gross angelegten Arbeit auf zahlreichen Frontal-, Sagittal- und Horizontalserien durch das Gehirn verschiedener Säugetiere die Anatomie des Cingulum weiter ausgebaut. Ich kann hier nur über die Resultate berichten, zu denen der Autor kommt, in bezug auf Einzelheiten muss auf die mit zahlreichen Abbildungen versehene Originalabhandlung verwiesen werden. Das Cingulum ist beim Menschen relativ schwach entwickelt, stärker beim Affen, noch mehr bei Carnivoren, Ungulaten und Edentaten; im allgemeinen entspricht es in seinen Grössenverhältnissen der Entwicklung des Olfactorius, ist also bei den makrosomatischen Säugern am stärksten. Im Cingulum sind zunächst zwei Gruppen von Fasern verschiedener Verlaufsrichtung zu unterscheiden, Längsfasern, die dem Balkenverlauf folgen und an der mediodorsalen Hemisphärenwand hinziehen; zu diesem Anteil des Cingulum sind als von gleicher Bedeutung hinzuzuzählen ein grosser Teil der in den medialen Striae Lancisii enthaltenen Fasern. Andererseits sind in der Zwinke Fasern vorhanden, die senkrecht zu den erstgenannten ziehend die medialen dorsalen Hemisphärenanteile mit den medialen basalen Partien der Hemisphären verbinden. Die erstgenannten Fasern stellen ein Associationsbündel zwischen den einzelnen Abschnitten der mediodorsalen Hemisphärenwand dar, wobei die einzelne Faser meist nur eine relativ kurze Verlaufsstrecke hat. Das dorsale Cingulum schwankt daher auch wenig in seinen Grössenverhältnissen. Es ist dementsprechend auch eine durchgehende Degeneration hier nicht beobachtet. Fasern, die einen etwas mehr dorsoventralen Verlauf haben, dienen vielleicht zum Teil als Associationsfasern zwischen Gyrus limbicus und Gyrus frontalis sup. Der grössere Teil dieser Fasern gehört aber zur zweiten Kategorie, die sich zum Fornix longus vereinigen. Es sind das Fasern, die den Balken durchbohren; sie gelangen dann in das Septum pellucidum. Diese Faserung endigt — rein topographisch gesprochen — an den basalen medialen Hirnpartien, die zu den zentralen Endstätten des Olfactorius zu rechnen sind, ohne dass bis jetzt sicher entschieden wäre, ob sie vom Olfactorius zur Rinde, oder umgekehrt ziehen. Experimentelle Degenerationen scheinen zu lehren, dass für die Mehrzahl der Fasern die erstgenannte Verlaufs-

richtung in Frage kommt, die also von der zentralen Endausbreitung des Olfactorius zur Rinde geht.

Nach allem stellt sich das Cingulum als ein zusammengesetztes, Fasern verschiedener Richtung und Bedeutung enthaltendes System dar, das in die zentralen Olfactoriusbahnen eingeschaltet ist.

**Sand:** Beitrag zur Kenntnis der corticobulbären und corticopontinen Pyramidenfasern beim Menschen. S. 185.

Der Verlauf der für die Hirnnerven bestimmten Pyramidenfasern ist trotz zahlreicher Arbeiten über diesen Punkt noch sehr strittig. Sand berichtet, nachdem er eingehend die einschlägige Literatur referiert hat, über sechs Fälle, bei denen er mit der Marchimethode den Verlauf dieser Fasern festzustellen versuchte. In der Pyramide selbst liegen sie im Pedunculus im medialen Abschnitt der Pyramidenfaserung (mittleres Drittel), genauer das zweite mediale Sechstel occupierend, im Pons sind corticobulbäre und -spinale Fasern, eng mit einander vermischt; sie gehen von allen Teilen der Pyramide ab, meist jedoch von den medialen, insbesondere die zu den gleichseitigen Kernen ziehenden. Die ersten verlassen in der Höhe der Trochleariskreuzung die Pyramiden, sie ziehen zum mittleren Abschnitt der Schleife, in die sie sich zu kleinen Bündeln geformt einlagern, von da aus ziehen sie dann in schrägem Verlauf zur Raphe und zu den Kernen; einen ähnlichen Verlauf nehmen alle corticobulbären Fasern, die am zahlreichsten in der Höhe des V. und VII. Nerven auftreten. Zum Hypoglossus waren nur spärliche Fasern zu verfolgen, gar keine zu den Oculomotoriuskernen. Laterale pontine Bündel und die Bündel von der Schleife zum Fuss enthalten keine corticobulbären Fasern. Im allgemeinen lösen sich die contralateralen Fasern mehr cerebralwärts vom Kern von der Pyramide los, die homolateralen mehr spinalwärts. Auf die genauer geschilderten Einzelheiten des Faserverlaufs, über die ausführlich berichtet wird, gehe ich hier nicht ein. Die beschriebenen Fasern wurden bis in die Nähe der Kerne verfolgt (anscheinend nicht bis direkt in die Kerne hinein, was mit den Anschauungen Lewandowsky's übereinstimmen würde, doch geht Verfasser auf diesen Punkt nicht ausdrücklich ein). Es fand sich einmal eine Degeneration in dem sogen. direkten ventrolateralen Pyramidenstrang, und in allen Fällen waren Fasern, die durch den Balken zur kontralateralen Pyramide zogen, nachweisbar. Ausserdem fand Verfasser viermal im Bindearm cerebrofugale Fasern, die aus dem Cortex, dem Nucleus caudatus oder dem Linsenkern stammen müssen.

**Hatschek:** Sehnervenatrophie bei einem Delphin. S. 223.

Durch alte entzündliche Prozesse war es zur Zerstörung des einen Nervus opticus bei einem Delphin gekommen. Die mikroskopische Durchmusterung des Präparats ergab, dass eine totale Sehnervenkreuzung stattfindet entsprechend der Tatsache, dass hier ein binocularer Sehakt ausgeschlossen ist. Meynert'sche und Gudden'sche Commissur sind vorhanden. Im vorderen Vierhügel und im Pulvinar waren keine auffälligen Veränderungen vorhanden; Verf. vermutet, dass diese auffällige Tatsache darauf beruht, dass auch physiologisch schon die Sehorgane bei dieser Tierart wenig in Anspruch genommen werden und das ganze System sich anscheinend im Stadium einer gewissen Rückbildung befindet.

**Saxl:** Ein Fall von Kompressionsmyelitis der Wirbelsäule bei Wirbelcaries. S. 230.

Saxl's Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass die direkten Symptome der Wirbelerkrankung bei einer zum Tode führenden, von der Wirbelcaries abhängigen Rückenmarkserkrankung während des ganzen Verlaufes fehlten. Es handelte sich um eine 60jährige Frau mit den Erscheinungen einer allmählich entstandenen hochsitzenden Rückenmarkskompression; die Sehnenphänomene an den Beinen verschwanden nach anfänglicher Steigerung. Es fand sich eine Caries und Spontanfraktur der Wirbelsäule und eine Pachymeningitis externa tuberculosa in der Höhe des letzten Hals- und ersten Brustwirbels; das Rückenmark war in dieser Höhe abgequetscht und zeigte mikroskopisch nur Reste der zertrümmerten Rückenmarkssubstanz, weiter abwärts im zweiten und dritten Dorsalsegment nekrotische Herde. In den hinteren Wurzeln des Lendenmarks bestand eine Degeneration, woraus sich das terminale Fehlen der Patellarreflexe erklärt.

**Obersteiner:** Ueber das hellgelbe Pigment in den Nervenzellen und das Vorkommen weiterer fettähnlicher Körper im Zentralnervensystem. S. 245.

Ausgedehnte Untersuchungen über den Pigmentgehalt der Ganglienzellen vermittelt der Marchi-Methode. Es gibt lipophobe Zellen, welche bis in das hohe Alter hinein ganz frei von Fett bleiben, oder höchstens eine sehr geringe Menge feinsten Körnchen aufweisen (Purkinje'sche Zellen, Zellen des Edinger-Westphal'schen Kerns) und lipophile Zellen, die schon im mittleren Lebensalter eine grössere Menge von Fettpigment enthalten. Hier sind zu unterscheiden a) Zellen, in denen das Fettpigment zu einem Häufchen zusammengedrängt erscheint, während der übrige Zellkörper frei bleibt (Vorderhornzellen, Pyramidenzellen), b) Zellen, in denen das Fett mehr gleichmässig und weniger direkt im Protoplasma verteilt ist (Clarke'sche Säulen, Olive); die meisten kleineren Zellen gehören diesem Typus an. Dieses hellgelbe Pigment — es gibt auch ein dunkles Pigment in den Zellen der Substantia nigra, im Locus coeruleus und im dorsalen Vagus Kern — scheint Abfallprodukt des Stoffwechsels der Nervenzelle darzustellen, dessen Abfuhr zum Schaden der Zelle nicht möglich ist. Natürlich ist die Kenntnis von dem unter normalen Verhältnissen vorhandenen Pigment von grösster Bedeutung für die Beurteilung pathologischer Veränderungen. Auch in den Nervenfasern finden sich normaliter Fettkörnchen, auffälligerweise am spärlichsten in der Grosshirnrinde. So waren z. B. die Tangentialfasern eines 85jährigen Greises absolut frei von schwarzen Körnchen bei Anwendung der Marchi-Methode. Schliesslich finden sich auch in den Gliazellen Körnchenmassen von demselben chemischen Verhalten wie das hellgelbe Pigment, am meisten in den Gliazellen der äusseren Molecularschicht der Hirnrinde. Auch in der Adventitia der Gehirngefässe, sowohl beim Erwachsenen wie beim Neugeborenen, findet sich fast immer Fett.

**Kreuzfuchs:** Ueber den Dilatationsreflex der Pupille auf Verdunkelung. S. 275.

Kreuzfuchs geht von der Ansicht aus, dass die Erweiterung der Pupille auf Verdunkelung einen selbständigen Reflex darstellt. Demgemäss müssen eigene Bahnen und Zentren für diesen Dilatationsreflex vorhanden sein. Der zentri-



fugale Schenkel und das motorische Zentrum sind einigermassen sicher gestellt: Zentrum ciliospinale Rami communicantes Hals-sympathicus Ganglion cervicale superius, I. Trigeminusast peripher vom Ganglion Gasseri. Für den centripetalen Anteil der Bahn weisen alle Experimente auf den Trigeminusstamm. Kreuzfuchs zerschnitt diesen. In der Tat zeigte sich gleich nach der Operation eine Verengung der Pupille und später im Dunkeln eine mangelhafte Erweiterung. Ähnliches fand sich beim Menschen mit Exstirpation des Ganglion Gasseri. Auf Lichteinfall verlief die Reaktion träger. Der centripetale Schenkel des Reflexbogens liegt also im Trigeminus. Die Verbindung mit dem Zentrum ciliospinale stellt die spinale Trigeminuswurzel dar. Auch die reflektorische Pupillenstarre ist nach Ansicht des Autors durch Unterbrechung des centripetalen Schenkels des Dilatationsreflexes zu erklären. Wenn die Iris vom Auge aus keinen Impuls zur Erweiterung mehr bekommt, so wird der reflektorisch erregte Sphinkter überwiegen, mit der Zeit muss sich die Pupille verengern und parallel damit die Lichtreaktion träge werden und schliesslich verschwinden. Dann besteht Miosis und die Pupille bleibt auf Licht und Verdunklung starr. (Diese ganze Auffassung bedarf noch dringend weiterer Stützen. Ref.)

**Zuckerkandl:** Zur vergleichenden Anatomie des Hinterhauptlappens. S. 297.

Der Zweck der Arbeit Zuckerkandl's war, über die Abgrenzung der Uebergangswindungen des parietooccipitalen Rindengebietes sowie über Reste der Affenspalte Aufschlüsse zu erlangen, wobei der Autor von den Verhältnissen bei den amerikanischen Affen ausging und den Kreis seiner Untersuchungen auf eine grosse Anzahl von niederen und höheren Affen ausdehnte. Es ist, zumal ohne Abbildungen, ganz unmöglich, die Arbeit im Detail zu referieren. Ich gebe daher im folgenden wesentlich nur die Schlusssätze, die sich am Ende der umfangreichen Abhandlung finden. Der Sulcus occipitalis anterior (Wernicke) repräsentiert eine Furche, welche auf dem zu höherer Entwicklung gelangenden unteren Scheitellappen auftritt. Diese Furche ist bei einer bestimmten Art amerikanischer Affen (*Ateles arachnoides*) in Form einer kleinen Furche im Gyrus angularis deutlich, wird in der Reihe der Affen immer ausgeprägter und ist auch am fötalen Menschengehirn festzustellen. Im Gyrus occipitalis ant. ist demgemäss bestimmt nicht das Homologon der Affenspalte zu sehen, zumal beim Affen die Furche deutlich neben der Affenspalte vorkommt. Meynert's Sulcus occipitalis externus ist ein Seitenast des Sulcus intraparietalis. Der Sulcus occipitalis transversus bildet mit seinem oberen Schenkel die Grenzfurche der ersten Uebergangswindung gegen den Hinterhauptlappen, mit seinem unteren Schenkel die Lichtungsfurche der zweiten Uebergangswindung. Der (embryonale) Sulcus perpendicularis externus ist höchstwahrscheinlich die hintere Grenzfurche der zweiten Uebergangswindung. Die als Sulcus occipitalis lateralis bezeichnete Furche des menschlichen Gehirns ist nicht homolog dem gleichnamigen Sulcus am Gehirn der niederen Affen. Ebenso wenig wie der Sulcus occipitalis anterior ist eine der anderen genannten Furchen als Aequivalent der Affenspalte anzusehen.

**Grünwald:** Zur vergleichenden Anatomie der Kleinhirnarms. S. 368.

Während beim Menschen die Kleinhirnbrückenarme der hohen Entwicklung des Grosshirns entsprechend in ihrem grössten Durchmesser den Bindearm

4 $\frac{1}{2}$  mal, das Corpus restiforme 3 $\frac{1}{2}$  mal übertreffen, wird die Differenz des Durchmessers von Brückenarm und Corpus restiforme, je tiefer man in der Reihe der Säuger hinabsteigt um so geringer, bis sie bei den tiefstehenden Säugern gleich Null wird. Der Bindearm ist zwar beim Menschen am stärksten entwickelt, variiert sonst aber in erheblichem Masse. Sorgfältige Messungen und graphische Darstellungen erläutern im einzelnen die oben genannten Resultate.

**Alfred Fuchs:** Die Veränderungen der Dura mater cerebialis in Fällen von endokranieller Drucksteigerung (Tumor und Hydrocephalus) nebst einem Beitrag zur Histologie der Dura mater spinalis. S. 378—497.

Die Arbeit enthält eine grosse Menge histologischer Details über das Verhalten der cerebralen Dura mater unter normalen und pathologischen Bedingungen. Von pathologischen Fällen wurden 14 Hirntumoren von verschiedener Lokalisation untersucht und sechs Hydrocephali, darunter zwei kindliche. Beim Vergleich zwischen diesen beiden Gruppen ergab sich, dass in jedem Fall, in dem die Dura durch längere Zeit pathologischem Druck ausgesetzt war, die Dura degenerative Veränderungen aufwies, unter denen die hyaline Degeneration die grösste Rolle spielt. Es kann dabei entweder die ganze Dura durch eine allgemeine Stase geschädigt werden, oder bei partieller Stase die Veränderung auf einen Teil der harten Hirnhaut beschränkt bleiben. Durch den Druck kommt ferner eine Verringerung der in der Norm vorhandenen durchbluteten Stellen in der Dura zustande und häufig treten mehr oder minder verbreitete Verkalkungen auf. Am stärksten sind die Veränderungen, sowohl beim Hydrocephalus wie beim Tumor, wenn die Stase im Schädelinneren eine allgemeine gewesen ist. Demgegenüber kann in Fällen rascher vorübergehender Stase jede degenerative Veränderung fehlen. Auch beim Hydrocephalus sind die Bedingungen des Eintretens von Zirkulationsstörungen im Schädelinnern und speziell in der Dura je nach der Pathogenese des Hydrocephalus sehr wechselnd. Dem entspricht die wechselnde Ausdehnung und Intensität der Veränderungen der Dura. In einem Fall von Hydrocephalus congenitus bestand eine Aplasie des Sinus (longitudinalis); Veränderungen in der Dura selbst fehlten. Die Dura mater spinalis weicht in ihrem Aufbau von dem der cerebialis beträchtlich ab, sie entspricht ja auch nur dem inneren Anteil der cerebialis.

Cassirer (Berlin).

**CXLIX) Rémond:** Précis des maladies mentales. Paris, F. R. de Rudeval. 1904.

Jeder Verfasser eines psychiatrischen Lehrbuches fühlt sich verpflichtet, seine eigene Einteilung zugrunde zu legen. So auch der Toulouser Psychiater. Sein Schema ist folgendes:

1. Polio-Encephalitiden (Erkrankungen der Hirnrinde)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>a) eine vorübergehende Insuffizienz der Zellen anzeigend</p> | { | <p>Melancholie<br/>Manie<br/>Akute Delirien (Alpdrücken, leichte Delirien [subdélire], Fieberdelirien, Delirium akutum, Intoxikationsdelirien, einschliesslich der polyneuritischen Psychose und der halluzinatorischen Verwirrtheit)</p> |
|---|---|---|

- |   |   |  |
|---|---|--|
| b) einen Zustand der Art anzeigend, dass die Zellen dauernd in Gefahr der Insuffizienz sind und periodische Insuffizienz zeigen | { | Periodische und zirkuläre Psychosen, Geisteskrankheiten bei konstitutionellen Neurosen (Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie), Degeneratives Irresein |
| c) mit einer definitiven Insuffizienz endend. (Natürlich kann diese Insuffizienz nur einen Teil des Gehirns treffen)            | { | Unvollständige (incomplets) oder Degenerierte (sexuell Perverse, Impulsive Besessene etc.)<br>Imbecille<br>Idioten.                                |
2. Leuco-Encephalitiden (Erkrankungen der Zellfortsätze)  
Chronisches Delirium, Paranoia.
3. Totale Encephalitiden
- |   |   |
|---|---|
| { | Progressive Paralyse                            |
| { | Dementia {<br>praecox<br>senilis<br>terminalis. |

Es kann hier nicht versucht werden, diese Einteilung zu kritisieren. Die Beschreibungen der einzelnen Krankheitsbilder enthalten nichts überraschendes und auch nichts, was unsere Kenntnisse erheblich zu erweitern vermöchte. Nur einige Bemerkungen: Rémond rechnet die Dipsomanie unter Berufung auf Kraepelin zu der Epilepsie, das Heimweh zur Melancholie. Der mitgeteilte Fall von „moralischem Irresein“ ist die Krankengeschichte eines Imbecillen und Trunksüchtigen. Am überraschendsten ist der Fall von „Démence terminale“. Die Symptome sprechen für eine gewöhnliche Paralyse; die Krankengeschichte schliesst denn auch mit den Worten: „Die Diagnose der paralysie générale wurde bei der Autopsie bestätigt“. Warum aber dann der Fall nicht bei der sehr ausführlichen Darstellung der Paralyse verwertet wurde, und was die Bezeichnung „terminaler Blödsinn“ dann bedeuten soll, ist nicht zu verstehen.

Im übrigen ist das Lehrbuch Rémond's nicht schlechter als viele andere; die Krankheitsbilder sind im Rahmen der von dem Verfasser aufgestellten Einteilung gut charakterisiert, die therapeutischen Bemerkungen frei von dem in Frankreich vielfach bestehenden Optimismus bezüglich der Wirkung der Arzneimittel wie der Behandlung selbst.

Weitaus am gelungensten erscheint mir der Abschnitt über die forensische Psychiatrie. Hier vertritt der Verfasser energisch die Rechte des wirklichen Sachverständigen gegenüber den „schlecht gewählten und selbstbewussten“ Sachverständigen, deren Fehlgriffe die Psychiatrie diskreditieren. Auch der Simulation gegenüber ist Rémond sehr vorsichtig. Auch darin hat er wohl Recht, dass er annimmt, ein grosser Teil der in Gefängnissen entstehenden Psychosen werde dort erst gemerkt und habe vorher schon bestanden.

Ein Abschnitt über das sehr reformbedürftige französische Irrengesetz schliesst das Buch.

Aschaffenburg.

CL) Dubois: Les psychonévroses et leur traitement moral. Paris. Masson & Cie. 1904. 557 Seiten.

Als Psychoneurosen fasst Dubois die Neurasthenie, die Hysterie, die Hysteroneurasthenie, die leichten Formen der Hypochondrie und der Melancholie auf. Die Hauptsymptome der Nervosität sind Suggestibilität, Ermüdbarkeit,

Empfindlichkeit und Erregbarkeit. Diese Symptome sind dem gesunden Menschen nicht fremd, aber sie erscheinen bei dem Nervösen stärker, übertrieben, verzerrt. Die Psychasthenie ist immer angeboren, die äusseren Ursachen lösen nur die Symptomenkomplexe aus, deren Art durch die Eigenart des Individuums und durch die Richtung der Aufmerksamkeit bestimmt wird: „Die Nervosität hat zwei Ursachen: die eine, wesentlich und unabänderlich, die angeborene Psychopathie (erblich oder während des Fötallebens erworben), die andere, zufällig und vielgestaltig, die „agents provocateurs“. Alle Symptome sind psychischer Natur, und damit ist auch der Therapie der Weg gewiesen. „Le névrosé est sur la voie de la guérison aussitôt qu'il a la conviction qu'il va guérir; il est guéri le jour où il se croit guéri.“ In welcher Weise Dubois vorgeht, um einerseits die Kranken von der psychischen Genese ihrer Beschwerden zu überzeugen, andererseits ihr Vertrauen zu gewinnen, das Zutrauen in die eigene Kraft zu stärken und damit der Besserung oder Heilung zuzuführen, ist in zahlreichen Beispielen geschildert. Der Verfasser benutzt zur Unterstützung gerne die Liege- und Mastkur, bei der er aber den Hauptwert auf die neue Umgebung und die Möglichkeit unbehinderter Beeinflussung legt, während er von der Massage wenig, von Medikamenten, von der Elektrotherapie, von Bädern oder Wasserprozeduren und von der Hypnose gar nichts wissen will. Er behauptet, ohne diese Mittel, die immer etwas von Charlatanismus an sich hätten, auskommen zu können; die glänzenden Erfolge, über die er berichten kann, geben ihm darin Recht. Aber der Verfasser scheint eins dabei zu übersehen, dass es nicht jedem, der seine Ansichten völlig teilt, möglich ist, den starken suggestiven Einfluss auszuüben, den er selbst offenbar besitzt. Der hingebenste Eifer, das tiefste Verständnis können die Macht der Autorität nicht ersetzen. Warum also soll der, dem seine Stellung und sein Ruf nicht diese Macht verleiht, auf andere Suggestivmittel verzichten? Ich kann Dubois auch darin nicht folgen, dass die volle Überzeugung von der psychischen Entstehung eines Symptoms und der feste Glaube an die Heilbarkeit des Symptoms den Kranken stets heilt. Wie viele Neurastheniker haben ein volles Verständnis für ihre Krankheit, ohne dass sie besser werden; ich erinnere nur an die Zwangsvorstellungen, bei denen doch gerade das Bewusstsein von der Absurdität der Angst nicht das geringste zur Heilung beiträgt.

Ich konnte diese Einwände nicht unterdrücken, ebenso wie die Befürchtung, dass der Verfasser mit der Auffassung psychischer Entstehung zu weit geht, da er das immer noch strittige hysterische Fieber sehr oft gesehen haben will. Gerade deshalb aber mussten diese Bedenken geäußert werden, weil das Buch des Verfassers zu den lesenswertesten gehört, die mir seit langer Zeit in die Hände gefallen sind.

Noch immer ist die Überschätzung lokaler Eingriffe bei Nervenkranken weit verbreitet; immer noch wird über der symptomatischen die Allgemeinbehandlung verabsäumt. Und immer wieder wird der psychische Ursprung vieler Beschwerden vergessen und die auf suggestivem Wege erreichte Heilung eines Symptoms einem Arzneimittel oder einer therapeutischen Prozedur zugeschrieben, die dann völlig zu Unrecht hochgepriesen wird. Deshalb sollte das Buch möglichst jeder junge Arzt lesen, womit nicht gesagt werden soll, dass nicht auch mancher alte Praktiker grossen Nutzen von dem Studium des Werkes haben könnte. Der warme Ton und mannigfache Aufzählungen allgemeiner Natur,

philosophische Erörterungen, besonders solche über Willensfreiheit und Bekämpfung des Verbrechens, erhöhen noch seinen Wert. Aschaffenburg.

**CLD) Romano Pellegrini:** Pazzia e degenerazione fra soldati e carabinieri reali. Catanzaro, Gaetano Silipo e C. 81 S.

Mehrere in ihren Einzelheiten recht grausige Vorfälle (Massenmorde), begangen durch Soldaten, gaben dem Verfasser Anlass, die Fälle von Irresein bei Soldaten und Karabinieri zu sammeln, die im Laufe von 15 Jahren in der Irrenanstalt Girifalco beobachtet wurden. Es waren im ganzen 32, deren Diagnosen folgende waren: Epilepsie 9, Hystero-Epilepsie 2, Wahnsinn 8, moralisches Irresein 4, periodisches Irresein 2, degeneratives (erbliches) Irresein 1, Hebephrenie 2, Verwirrtheit 2, Depressionszustand 1, desgl. Paranoia 1. Von diesen 32 Kranken waren 56% mehr oder weniger schwer erblich belastet. Zahlreiche Degenerationszeichen wiesen nachdrücklich auf die Veranlagung zur Geistesstörung hin. Bei einigen trug die Militärbehörde kein Bedenken, die Rekruten einzustellen, obgleich sie schon in Irrenanstalten gewesen waren, bei einem auch dann nicht, als die Angehörigen ein Zeugnis des Irrenanstaltsdirektors beibrachten, das auf die Gefahr eines Rückfalles hinwies.

In Italien muss nach einem neuen Erlass jeder zur Aushebung Kommende ein Schreiben vorweisen, in dem über etwaige Fälle von Tuberkulose in der Familie berichtet wird. Mit Recht fragt der Verfasser, warum man nicht auch den Nachweis der Familiendisposition zu Nerven- und Geisteskranken verlange. Nur die grösste Vorsicht bei der Einstellung, die Mithilfe fachmännisch ausgebildeter Militärärzte, sofortiges Ausscheiden aller psychisch Verdächtigen aus dem Heere kann die Kranken selbst und die militärische Organisation vor schwerem Schaden schützen. Aschaffenburg.

**CLII) G. Flügge:** Das Recht des Arztes, zum Gebrauch für den Arzt nach den reichsrechtlichen und den preussischen Bestimmungen. Urban & Schwarzenberg. Berlin und Wien, 1903. 210 Seiten.

Flügge bezeichnet als den Zweck des Buches, dem Arzte es zu ermöglichen, mühelos und schnell sich über die für seinen Beruf gültigen Rechtsnormen zu orientieren. Um das möglichst vollkommen zu erreichen, teilt er seine Arbeit in zwei Teile, deren erster der systematischen Darstellung gewidmet ist, während der zweite den Wortlaut der Texte, Verordnungen und Erlasse enthält, deren Widergabe in grosser Vollständigkeit durch den engen Druck erreicht worden ist. Der erste Teil zerfällt in das öffentliche und Privatrecht. Soviel ich gesehen habe, ist keine Frage unerörtert geblieben. Besonders beachtenswert ist die Auseinandersetzung über die Anerkennung der Sachverständigengutachten. Flügge vertritt aufs entschiedenste den Standpunkt, dass der Richter nicht an das Gutachten gebunden sein könne; wenn er es nicht anerkenne, so sei das noch kein Zeichen von Selbstüberhebung, so bitter es auch für den Arzt sei. Der sachverständige Zeuge unterscheidet sich von dem Sachverständigen dadurch, dass er kein Urteil, kein Gutachten an seine Wahrnehmungen anknüpfen soll und muss. Wenn jemand zum Zwecke der Erstattung eines Gutachtens Experimente anstellt, so sei er bezüglich der Wiedergabe dieser Tatsachen nicht als Zeuge anzusehen. Gerade dabei aber halte ich eine andere Auffassung für möglich. Wenn z. B. ein Sachverständiger vom Gerichte abgelehnt wird, so muss doch die Möglichkeit bestehen, seine objektiven

Beobachtungen, beispielsweise das Ergebnis einer Arsenikprobe, verwerten zu können. Oft wird das ja nicht vorkommen.

Flügge vertritt den Standpunkt, dass in Preussen der beamtete und demnach auch der nichtbeamtete Arzt 15 Mark Tagegelder zu beanspruchen habe. Tatsächlich aber hat man von dem preussischen Abänderungsgesetz von 1897 zwar die Herabsetzung der Kilometergebühren von 13 auf 9 Pfennige in Anwendung gebracht, aus der Gebührenordnung vom 1876 aber den Tagessatz von 9 Mark aufrecht erhalten. Es wäre interessant, festzustellen, ob sich Flügge's Ansicht gegenüber den Anschauungen der Rechnungskammern durchfechten liesse.

Zu Operationen berechtigt den Arzt allein die Einwilligung des Kranken und in Fällen, wo die Einwilligung aus äusseren Gründen (Narkose z. B.) nicht eingeholt werden darf, allein die gewissenhafte Überzeugung, dass der Kranke seine Einwilligung geben würde, wenn er dazu imstande wäre. Unerörtert ist die Frage, was der Arzt tun soll, wenn beispielsweise ein Selbstmordstüchtiger die Einwilligung zum Unterbinden seiner spritzenden Arterien verweigert.

Flügges Buch ist ein Nachschlagewerk im besten Sinne des Wortes; nur einen Wunsch spricht der Verfasser aus, es dann nicht zu benutzen, wenn der Arzt als verklagte Partei in einen Rechtsstreit verwickelt sei; dann möge er sich der Hilfe eines Sachverständigen bedienen. Und noch einen zweiten Wunsch hat der Verfasser, dass Mittel und Wege gefunden werden möchten, um die Nachteile auszugleichen, die die Versicherungsgesetzgebung wider Absicht und Voraussicht den materiellen Interessen vieler Ärzte zugefügt hat. Was diesem Wunsche besonderen Wert verleiht, sind die warmherzigen Worte der Anerkennung, die er dem Aerztestand für seine Mitwirkung bei der Durchführung der Arbeiterversicherungsgesetzgebung zollt, und ihr Wert kann nicht hoch genug veranschlagt werden; denn der Verfasser ist als Senatsvorsitzender des Reichsversicherungsamts wohl der berufenste Beurteiler.

Aschaffenburg.

**CLIII) Max Marcuse:** Darf der Arzt zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr raten? Leipzig. W. Malende. 1904.

Für den Nervenarzt ist die von Marcuse aufgeworfene Frage von grosser Bedeutung, denn eigentlich handelt es sich nur um nervöse Beschwerden, deren Auftreten erzwungener oder freiwilliger sexueller Abstinenz zugeschrieben wird, und zweitens sind es durchweg neuropathische Personen, deren Beschwerden einen ernsteren Grad annehmen oder anzunehmen scheinen. Für den Verfasser allerdings steht es auf Grund der Literatur, die sehr sorgsam durchforscht ist, und der eigenen Erfahrung fest, dass „die Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes die Gesundheit schädigende und krankmachende Wirkungen haben kann“. Dass der Arzt dabei auch die moralischen Anschauungen des Patienten gewissenhaft in Betracht zu ziehen und ferner durch seinen Rat und den Hinweis auf die Schutzmittel die Gefahren des fast stets illegitimen Geschlechtsverkehrs aufs äusserste verringern muss, ist selbstverständlich.

„Wenn der Arzt die Chancen (— das Verhältnis der möglicherweise eintretenden Schädigung zu dem zu erwartenden therapeutischen Nutzen —) sachkundig und gewissenhaft abwägt, so wird er nach meinem Dafürhalten nicht umhin können, z. B. in einigen Fällen von schwerer Hysterie, bei manchen

hartnäckigen Onanisten, gegenüber einer bestimmten Art von Urningen, bei grösseren Fällen von Angstneurose usw., den Geschlechtsverkehr als wünschenswert zu bezeichnen“. Da wären wir also wieder bei der Heilung der Hysterie durch den Coitus, eine Ansicht, die doch als überwunden gelten dürfte. Wenn, was nicht in Abrede gestellt werden soll, eine leichte Hysterie sich zuweilen in der Ehe bessert, so ist das sicher nicht die Folge des Geschlechtsverkehrs. So lange uns kein sehr sorgsam und lange, besonders lange Zeit nach dem therapeutischen Geschlechtsverkehr beobachtetes Material zur Verfügung steht, sollten wir in der Anempfehlung eines derartig gefährlichen Mittels doch wohl sehr vorsichtig sein. Die Empfehlung des Geschlechtsverkehrs aber bei sicherer Hysterie halte ich für sehr bedenklich, bei Frauen geradezu für gefährlich; denn entweder wird die Trägerin ausserehelich verkehren müssen, was man doch kaum ernstlich in Betracht ziehen kann, oder heiraten, und dann ist die Folge die, dass eine zum Heiraten ungeeignete Person durch ärztlichen Rat veranlasst wäre, sich und den Mann unglücklich zu machen. Einstweilen werden wir all solchen Ratschlägen gegenüber doch noch die grösste Skepsis walten lassen müssen, bis gute klinische Beobachtungen die ganze Frage geklärt haben, deren objektive Behandlung durch Sittlichkeitsvorstellungen bisher recht getrübt ist.

Aschaffenburg.

**CLIV) A. Hoche:** Zur Frage der Zeugnisfähigkeit geistig abnormer Personen. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Band I, Heft 8. Halle, Carl Marhold, 1904.

Hoche teilt einen Fall mit, in welchem ein Angeklagter im wesentlichen auf die eidliche Aussage eines geisteskranken Epileptikers hin verurteilt wurde. Er verlangt eine Abänderung des § 56,1 Str.Pr.O. Nach diesem sind unbeteiligt zu vernehmen Personen, welche „wegen Verstandesschwäche von dem Wesen und der Bedeutung des Eides keine genügende Vorstellung haben“. Hoche schlägt folgende Fassung vor: „Unbeeidigt sind zu vernehmen: Personen, . . . . . deren Aussagen oder Wahrnehmungen durch Geisteskrankheit oder Geistesschwäche beeinflusst sind.“ Die Frage, ob ein Geisteskranker von der Bedeutung des Eides eine genügende Vorstellung habe, ist in vielen Fällen nicht zu entscheiden.

Den Ausführungen Hoche's folgen Bemerkungen von Prof. A. Finger sowie eine Mitteilung von Justizrat Dr. Frankenburg „aus der Praxis des Lebens“.

K. Abraham.

**CLV) A. d'Ormea e F. Maggilotto (Ferrara):** Ricerche sul ricambio materiale nei dementi precoci. Prima nota: La eliminazione del bleu di metilene e del ioduro di potassio per via renale. Ferrara, Tip. dello Stab. S. Giorgis. 1904.

Wie der Titel sagt, haben die Verf. Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Kranken mit Dementia praecox angestellt. Sie fanden, dass Methylenblau und Jodkali von diesen Kranken im Urin erheblich langsamer ausgeschieden werden, als von Gesunden.

K. Abraham.

**CLVI) E. Morselli:** Sullo stato mentale del conte Cesare Mattei, inventore dell'elettromiopia. Genova, Tip. di Gio. Batt. Carlini. 136 S.

Morselli gibt eine sehr eingehende, an interessanten Einzelheiten reiche Schilderung der Geisteskrankheit des Grafen Mattei, des „Erfinders der Elektro-

homöopathie“, als Beitrag zur Geschichte der „Paranoia inventoria“. **Mattai** war von Hause aus ein exzentrischer Mensch, bei dem sich im späteren Alter eine schwere Psychose entwickelte.

K. Abraham.

**CLVII) Drastich, B.:** Leitfaden des Verfahrens bei Geisteskrankheiten und zweifelhaften Geisteszuständen für Militärärzte. I. Allgem. Teil. Wien, Verlag von Josef Safáři. 1904.

Der vorliegende Leitfaden verfolgt nicht wissenschaftliche, sondern lediglich praktische Zwecke. Der erschienene „allgemeine Teil“ umfasst die reglementarischen Bestimmungen, welche bei der österreichischen Armee für die Einweisung geisteskranker Militärpersonen in die Beobachtungsstationen, den Transport, die Ueberwachung usw. massgebend sind, ferner Anweisungen zur Journalführung, zur Untersuchung auf geistige Defektzustände, zur Abfassung von Gutachten. Daran schliessen sich eingehende Besprechungen der Formalien bei der Entlassung in häusliche Pflege, bei der Ueberweisung in Irrenanstalten, beim Entmündigungsverfahren usw. Die Auseinandersetzungen sind in klarer, für den nicht spezialistisch gebildeten Arzt sehr instruktiver Form gegeben. Der zweite Teil wird einen kurzen Abriss der einzelnen Geisteskrankheiten enthalten.

K. Abraham.

---

### III. Vereinsbericht.

---

#### Jahresversammlung des wissenschaftlich - humanitären Komitees

am 8. und 9. Oktober 1904.

Auf der sehr zahlreich besuchten Jahresversammlung des wissenschaftlich-humanitären Komitees am 8. und 9. Oktober hielt zunächst Dr. Magnus Hirschfeld-Charlottenburg einen Vortrag über die „Uebergänge zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlecht“, dem folgende Leitsätze zugrunde lagen:

1. Alle Geschlechtsunterschiede sind quantitative.
2. Alle Geschlechtscharaktere machen in ihrer Entwicklung drei Stadien durch, ein ungeschlechtliches (latentes), eingeschlechtliches (indifferentes) und zweigeschlechtliches (differenziertes).
3. In jedem Bion, das aus der Vereinigung zweier Geschlechter hervorgegangen ist, finden sich neben dem Zeichen des einen Geschlechts die des anderen oft weit über das Rudimentärstadium heraus in sehr verschiedenen Gradstufen vor.
4. Je später die Differenzierung eines Geschlechtszeichens erfolgt, um so häufiger weicht seine Graduierung von dem sexuellen Durchschnitt ab.
5. Jeder Geschlechtscharakter kann für sich abweichen, doch lässt sich eine Relation in den Abweichungen nachweisen, welche sich in derselben Zeitperiode entwickeln.
6. Die Variabilität der Individuen in somatischer und psychischer Hinsicht hängt zum grossen Teil von dem sehr variablen Mischungsverhältnis männlicher und weiblicher Attribute ab.



Der Vortrag wurde wirksam unterstützt durch 44 gut gelungene Lichtbilder, die geradezu verblüffend die Tatsache zum Ausdruck bringen sollten, dass in körperlicher und seelischer Beziehung Vollmann und Vollweib sich nicht schroff gegenüber stehen, sondern dass beide Begriffe durch die mannigfachen Uebergangsstufen (sexuelle Zwischenstufen) überbrückt werden. In der Diskussion wurden Einwendungen gegen die Ausführungen Dr. Hirschfeld's nicht erhoben.

Am 9. Oktober vormittags sprach Fräulein Th. Rütling-Berlin über „Homosexualität und Frauenbewegung“. Sie betonte, dass die Frauenbewegung ohne die rege und tatkräftige Anteilnahme der homosexuellen Frauen noch nicht so weit auf ihrem Siegeszuge fortgeschritten wäre, wie sie es tatsächlich ist. Die Führerinnen der radikalen Frauenbewegung seien nicht etwa alle homosexuell, doch eigne sich die urnische Frau besonders gut zu einer führenden Rolle, da sie im allgemeinen, infolge ihrer vielen männlichen Eigenschaften, objektiver, energischer und tatkräftiger sei, als der Durchschnitt der heterosexuellen Frauen. Ganz besonders wendete sich die Referentin gegen die Ehe Homosexueller. Die Erfahrung beweise, dass die Kinder urnischer Menschen nur selten körperlich und geistig normal seien. Staat und Gesellschaft hätten ein dringendes Interesse daran, den Fluch der Aechtung und des Unverstandenseins von den Homosexuellen zu nehmen, weil ihnen später die Sorge für die schwachen und kranken Nachkommen urnischer Eltern zur Last fiele. Da die Zahl homosexueller und lediger Frauen in Deutschland etwa gleich sei, würde eine Einschränkung der Eheschliessungen von Urningen die Ehemöglichkeit für heterosexuelle Frauen erhöhen. Die Frauenbewegung habe die unabweisbare Pflicht, sich neben den vielen andern wichtigen Fragen auch das homosexuelle Problem in den Kreis ihrer aufklärenden Arbeit zu ziehen. Die Ausführungen des Fr. Rütling fanden allerdings auch lebhaften Widerspruch.

Ein ganz besonders grosses wissenschaftliches Interesse erregte der letzte Redner der Konferenz, Dr. L. S. A. M. v. Römer-Amsterdam, der über das Thema „Statistische Feststellungen zur Kenntnis der urnischen Natur“ sprach. v. Römer hat 269 Homosexuelle untersucht und in einer sehr lehrreichen Statistik deren Verhältnisse in bezug auf erbliche Belastung, Verwandtschaft, seelische und körperliche Neigungen und Zustände festgestellt. Es ist nicht möglich, an dieser Stelle die zusammenhängenden Zahlen des Gelehrten zu geben. Wir verweisen darauf, dass der Vortrag demnächst im Drucke erscheinen wird.

---

## IV. Uebersichtsreferat.

---

### Berliner klinische Wochenschrift 1904. No. 1—26.

No. 1. **Erb**: Syphilis und Tabes. Siehe diese Zeitschr. 1904, Ref. No. 143. — No. 4. **Lesser**: Zur Aetiologie und Pathologie der Tabes, speziell ihr Verhältnis zur Syphilis. Lesser erklärte in seinem Vortrag die Tabes als eine echte syphilitische Erkrankung, und zwar rechnet er sie zur Gruppe der von ihm abgegrenzten quartären Syphilis. Das Charakteristikum der quartären Syphilis in histologischer Beziehung ist die interstitielle proliferierende Entzündung; sie befällt die inneren Organe, verläuft chronisch,

in den spätesten Jahren nach der Infektion, ist refraktär gegen Jod und Quecksilber, überhaupt irreparabel. Er fasst demgemäss die Hinterstrangsveränderungen der Tabes als primär bindegewebigen Charakters auf und kommt auf diese Weise zu dem oben genannten Schluss von der Natur der Krankheit. Alles, was bisher von den verschiedensten Seiten gegen die Ansicht von der primär interstitiellen Natur der tabischen Veränderungen gesagt wurde, hat volle Beweiskraft gegen Lesser's anatomisch offenbar nicht gestützte Hypothese.

— Nr. 5. **Meyer**: Ueber cytodagnostische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. (Vergl. das Referat von Gaupp in der Märznummer dieses Centralblatts. S. 207—208.)

— No. 7. **E. Meyer**: Beitrag zur medikamentösen Behandlung von Neuralgien und Myalgien. Empfiehlt Hydrochinon in Lösung 1,0—4,0 pro die bei den genannten Affektionen. Häufig Schweissausbruch, meist keine unangenehmen Nebenwirkungen.

— No. 8. **A. Westphal**: Ueber Bewegungserscheinungen an gelähmten Augenmuskeln in einem Fall von Korsakow'scher Psychose. Die Lähmung der die Bulbi nach oben drehenden Muskeln, die in einem Fall Korsakow'scher Psychose bestand, zeigte das auffallende Verhalten, dass sie verschwand, sobald der Orbicularis oculi in Funktion trat. Bei intendiertem, aber durch Auseinanderhalten der Lider verhindertem Lidschluss tritt sofort eine ausgiebige, sehr lebhafte Bewegung der Bulbi nach oben und aussen auf, zugleich mit einer starken Kontraktion der auf Licht nur sehr wenig reagierenden Pupillen. Bei der Konvergenz senken sich die sonst nach unten ebenfalls völlig unbeweglichen Bulbi ein wenig. Diese Bewegungen sind ebenso wie die Lidschlussreaktion der Pupille als Mitbewegungen aufzufassen.

— No. 11. **Fellchenfeld**: Zur Diagnose und Behandlung der kardialen Schlaflosigkeit. Das plötzliche schreckhafte Aufwachen nach mehrstündigem Schlaf mit nachfolgender stundenlanger Schlaflosigkeit ist charakteristisch für die kardiale Form der Schlaflosigkeit und soll wenigstens häufig eine Erscheinung gestörter Herztätigkeit sein. Therapeutisch wird eine Verbindung kleiner Digitalisdosen mit Morphinum etc. empfohlen.

— No. 13. **Buhemann**: Ueber Schüttellähmungen nach Unfällen. Sieben Fälle, in denen die ursächliche Rolle eines Traumas für die Entstehung der Schüttellähmung anzunehmen war. Aetiologisch waren sonst noch Gemütsbewegungen, Erkältungen, Infektionen, Intoxikationen, Ueberanstrengungen anzuschuldigen.

— No. 14. **Goldscheider**: Ueber das Vibrationsgefühl. Das Vibrationsgefühl ist keine spezifische Empfindung; es ist vielmehr der Empfindungsdruck der folgeweise unterbrochenen, mechanischen, oscillierenden Reizung; es ist nicht auf bestimmte Nerven beschränkt, weder auf die Hautnerven noch auf die tieferen Gewebe, noch auf die Knochenerven, sondern alle diese können sich an dem Zustandekommen des Vibrationsgefühls beteiligen. Am stärksten und ausgebreitetsten findet es sich allerdings am Knochen, und man kann demgemäss die Knochensensibilität in der Tat gut durch die Stimmgabel prüfen. Aber es kommt auch in dieser Beziehung leicht zu Irrtümern wegen der verschiedenen Stärke des Aufsetzens und der verschiedenen Spannung der Weichteile; man setzt die Stimmgabel am besten möglichst fest auf die Knochen selbst auf.

— No. 15. **T. Cohn**: Therapeutische Versuche mit Elektromagneten. Die Erfahrungen des Autors sind wenig aufmunternd. Was er an Besserungen (bei Schlaflosigkeit, neuralgiformen Schmerzen) gesehen hat, war

nicht ausreichend, um die Annahme einer spezifischen Wirksamkeit der elektromagnetischen Therapie zu stützen; er sieht die Erfolge als suggestiv bedingt an. Nebenbei ist das Verfahren umständlich und kostspielig. — **Siepelt:** Ueber die Verwendung des Scopolaminum hydrobromicum in der Praxis. Empfehlung des Mittels auch für die allgemeine Praxis bei Erregungszuständen. — No. 17. **Milner:** Ueber hyperalgetische Zonen am Halse nach Kopfschüssen. Bei einem jungen Menschen, der sich selbst eine Kugel in die rechte Schläfe geschossen hatte, fand sich unmittelbar danach eine Hauthyperästhesie, die Hinterkopf, Hals und vordere obere Brustpartie betraf; das Trigeminalgelb blieb ganz frei, die Grenze gegen das Gesicht zu war eine scharfe. Die Zone betrifft im ganzen das II.—IV. Cervicalsegment beiderseits. Die Kugel war wahrscheinlich in der obersten Hirnrindenschicht stecken geblieben. Ähnliche Fälle hat Wilms beschrieben. Die Erscheinung dürfte ausgelöst sein durch Reizung feinsten pialer oder kortikaler sympathischer Zweige resp. deren Projektion auf die obersten cervicalen Segmente. In einem Nachtrage (No. 19) berichtet Milner über einen zweiten ähnlichen Fall, bei dem die Sektion erkennen liess, dass die Kugel das sympathische Geflecht in der Umgebung des Sinus cavernosus verletzt hatte, was Wilms für diese Fälle als Regel annimmt. — No. 21. **E. Siemerling:** Ueber den Wert der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten. (Siehe dieses Centralbl. 1904, S. 398.) — No. 24. **Salomon:** Gaswechseluntersuchungen bei Morbus Basedowii und Akromegalie. Beim Morb. Basedowii ist, wie zuerst Magnus-Levy zeigte, der Sauerstoffverbrauch meist deutlich erhöht; das Symptom kann namentlich bei sonst wenig ausgebildeten Fällen von erheblicher diagnostischer Bedeutung sein. Bei spezifischer Therapie (Serum thyreoidektomierter Hunde oder Pferde, Rodagen) ergab sich keine Herabsetzung des Gasstoffwechsels. Für die Akromegalie liess sich in vier Fällen keine charakteristische Steigerung des Sauerstoffverbrauchs feststellen; ebensowenig liess sich bei Darreichung von Hypophyse an Akromegaliker und auch an Gesunde eine Einwirkung auf den Gaswechsel konstatieren.

Cassirer.

## V. Referate und Kritiken.

### 1. Anatomie des Nervensystems.

351) **H. Preisig:** Sur le noyau rouge et le pédoncule supérieur.  
(Journ. f. Psych. und Neur., III. S. 216.)

Einige Verletzungen des Stammes beim Kaninchen. Nissl'sche Methode. Verf. unterscheidet im Nucleus ruber zwei Anteile, einen hinteren, der dem Monakow'schen Bündel Ursprung gibt, und einen vorderen, der seine Axone nach vorn entsendet. Im vorderen Anteil sind nun aber bekanntlich Zellen von verschiedenem Typus gemischt, indem hier der Thalamus gegen den roten Kern gar nicht abzugrenzen ist. Welche Zellen der vorderen Abschnitte degenerieren nach oralen Verletzungen, welche nach kaudalen? Der Verfasser kann die Antwort auf diese Frage, was die kaudalen Verletzungen betrifft, in der bekannten Arbeit von Kohnstamm aus dem Jahre 1900 finden, die er

trotz einer sehr langen Literaturübersicht übersehen hat. Soweit der Ref. die Frage übersieht, dürften eher die in dem vorderen Abschnitt des roten Kerns eingesprengten kleinen Zellen, die nach Kohnstamm nach kaudalen Verletzungen nicht degenerieren, zu den Kernen des Thalamus zu rechnen sein. Wenn man aber, wie der Verf., die Zellen verschiedener Grösse, die im vorderen Teil der roten Kerne durcheinanderliegen, nicht scharf unterscheidet, so bringt man durch diese topographische Unifizierung in die hier ausserordentlich klaren Faserbeziehungen nur Verwirrung. Die Figuren sind roh und tragen zur Klärung der Sache nichts bei.

M. Lewandowsky.

352) **J. Dröseke** (Hamburg): Zur Kenntniss des Rückenmarks und der Pyramidenbahnen von *Talpa europaea*.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1904.)

Im Halsmark des Maulwurfs findet sich in den Vordersträngen ein oval gestaltetes Feld von anscheinend grauer Substanz, das kaudalwärts schnell abnimmt, cerebralwärts in die an der Ventralfläche der Medulla verlaufende Pyramidenbahn übergeht. Bei diesem Verlaufe mischen sich dem grau erscheinenden Felde immer mehr markhaltige Fasern bei, die sich durch ihren Farbenton (bei der alten Weigert-Methode) von den übrigen Systemen abheben. Es ist also das kortiko-motorische Faserbündel über eine grosse Strecke seines in den Vordersträngen gelegenen spinalen Verlaufes frei von Mark, erst in der Medulla ist es markhaltig.

Spielmeyer.

353) **G. Perusini**: Contributo sperimentale allo studio delle localizzazioni motorie spinali e la metameria secondaria degli arti.

(Riv. di patol. nerv. e ment. Vol. VIII, Fasc. 5, 1903.)

Spricht sich auf Grund von Versuchen an Kaninchen, denen er eine Extremität exartikulierte, gegen van Gehuchten's Theorie von der segmentalen Lokalisation im Rückenmark aus.

K. Abraham (Dalldorf).

354) **Hoppe**: A clininal and pathological contribution to the study of the central localisation of the sensory tract.

(Journal of Nerv. and Ment.-Disease. May 1904.)

Nach einem Ueberblick über die hauptsächliche Literatur und Anführung einiger eigenen Beobachtungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Als zentrale sensorische Bahn ist das thalamo-kortikale Neuron anzusehen. Hierfür sprechen folgende Momente: Akute haemorrhagische Zerstörung des Thalamus oder des Stabkranzes zwischen Thalamus und Rinde, oder akute Erweichung der Rinde, wie sie durch Thrombose der Art. cerebialis media zustande kommt, bewirken eine Hemianästhesie. — Andererseits wissen wir, dass chronische Läsionen des Thalamus, der subkortikalen weissen Substanz oder der Rinde existieren können — und in der Tat auch häufig existieren — ohne irgend welche deutlichen Störungen der Sensibilität hervorzurufen, obwohl sie dieselben Gebiete zerstört haben, wie die erwähnten akuten Affektionen. Dies Verhalten bei chronischen Läsionen lässt nur eine Erklärung zu, nämlich von Monakow's Theorie über die bilaterale Repräsentation und das Eintreten anderer Bahnen und Zentren für sensible Eindrücke.

Kölpin (Greifswald).

355) **K. Goldstein**: Zur Frage der Existenzberechtigung der sogenannten Bogenfurchen des embryonalen menschlichen Gehirnes,

nebst einigen weiteren Bemerkungen zur Entwicklung des Balkens und der Capsula interna.

(Anatomischer Anzeiger. XXIV, 22.)

G. wendet sich hier gegen einige von His in seiner jüngsten Monographie vertretene Anschauungen über gewisse Entwicklungsvorgänge am menschlichen Gehirn; speziell sind es zwei Punkte, die er zu widerlegen sucht. 1. Die von His beschriebenen sog. Bogenfurchen sind keine Fissuren, d. h. durch Faltung der Wand entstandene Einbuchtungen, sie erklären sich vielmehr — und das gilt in erster Linie von der vorderen Bogenfurchen — aus äusseren Niveaudifferenzen, zum Teil auch aus mangelhafter Konservierung. Das menschliche Grosshirn ist vielmehr noch im vierten Fötalmonat furchenlos. 2. Der Balken und die Capsula interna entstehen nicht durch Verwachsungen von ursprünglich getrennten, oberflächlichen Hirnpartien, in die dann die Fasern hineinwachsen. Es handelt sich dabei vielmehr um ein aktives Auswachsen von Fasersymptomen, die primär vorhandene Substanzbrücken benutzen: die Balkenfaserung nimmt ihren Weg durch die Lamina terminalis, die Stabkranzfasern aus der inneren Kapsel ziehen durch die primär vorhandene Verschmelzung von Thalamus und lateraler Hemisphärenwand am Boden des Gehirnes. Spielmeyer.

## 2. Physiologie und Psychologie.

356) **Oskar Kohnstamm**: Intelligenz und Anpassung. Entwurf zu einer biologischen Darstellung der seelischen Vorgänge.

(Annalen der Naturphilosophie II, 425—506.)

Es ist die Absicht des Verf., eine schematische Darstellung der physischen Seite alles seelischen Geschehens zu geben, um so dem Verlangen nach Einheit der Naturerklärung genug zu tun. Er unterbaut diesen Entwurf durch eine Erkenntnistheorie, die wesentlich den Spuren Mach's folgt. Ausgangspunkt alles Erkennens sind die aus Anschauungen und Gefühlen zusammengesetzten Erlebnisse. Ihre möglichst einfache und vollständige Beschreibung ist das Ziel der Wissenschaft. Ihr dient die Benutzung kinästhetischer Vorstellungen zum Aufbau der objektiven Welt. Dazu müssen alle seelischen Vorgänge durch physiologische vertreten gedacht werden (physiologische Transponierung), während es allerdings auch Fälle gibt, wo eine ursprünglich als physisch bekannte Tatsachenreihe an Erkenntniswert gewinnt, wenn wir an ihre Stelle eine psychische setzen (psychologische Transponierung) (S. 427). Gegen diese Auffassung des Erkennens lassen sich viele Einwände erheben, u. a. ist zu betonen, dass das Wort „beschreiben“ auf die Theorien der Naturwissenschaft nur anwendbar ist, wenn man es in einem ganz vagen unwillkürlichen Sinne gebraucht. K. selbst fühlt sich (S. 433) von den auf Grund dieses Sensualismus entworfenen Formeln unbefriedigt. Eine Diskussion dieser Sätze würde aber hier zu weit führen, zumal der wesentliche Inhalt der Arbeit von ihnen unabhängig ist.

Dieser wesentliche Inhalt lässt sich vielleicht am besten als Konstruktion eines energetischen Schemas des organischen Geschehens bezeichnen, eines Schemas, in welchem alle psychischen Vorgänge durch „physiologische Transponierung“ ausgeschaltet sind. Wer die heuristische Bedeutung zweckmässiger Schemata für die Wissenschaft kennt, wird diesem Bestreben sein höchstes Interesse zuwenden. Als solches Schema darf man nicht den Reflex verwerfen, da dieser die Verhältnisse nicht vollständig berücksichtigt, vielmehr kann ein

Reiz, der die rezeptorische Fläche des Organismus trifft, in drei Arten beantwortet werden. Diese Endglieder einer vitalen Reaktion oder Erregungskette sind: 1. innervatorische Arbeit, 2. Remanenzarbeit, d. h. dauernde Aenderungen des Organismus, 3. Aequivalenzarbeit, d. h. diejenige Arbeit, die die physiologische Aequivalenz des bewussten Vorganges darstellt. Wenn 2 und 3 ganz oder fast ganz verschwinden, wird die Erregungskette zum Reflex. K. sucht S. 431 f. den Aequivalenzwert genauer zu definieren unter Voraussetzung der Fechner'schen (logarithmischen) Form des Weber'schen Gesetzes. Da erst bei einer bestimmten Reizstärke (der Schwelle) die Empfindung auftritt, unterschwellige Reize aber im Bewusstsein indirekte Wirkungen hervorbringen, unterscheidet K. überschwellige und unterschwellige Aequivalenzwerte. Die letzteren dienen ihm zum Ersatz für die unbewussten oder unterbewussten Vorstellungen.

Die Summe der für die Art der Beantwortung eines bestimmten Reizes massgebenden Bedingungen bezeichnet K. als „Determinante“; den Reinke'schen Ausdruck „Dominante“ vermeidet er wegen seines teleologischen Nebensinns. Die Remanenzarbeit ändert die Determinanten und ist also Determinantenarbeit. Die Determinanten, die also Umfang und Richtung des Energiewandels bestimmen, sind als Struktur-Eigentümlichkeiten zu fassen. (442 f.)

Jedes System mit lebhaftem Energiewandel geht zugrunde, wenn nicht gewisse Gleichgewichtsbedingungen erfüllt werden. Gleichgewichtsbedingung des Lebens ist das Prinzip der optimalen Reizverwertung. „Eine lebende Einheit niederer oder höherer Ordnung strebt jeden sie treffenden Reiz derart zu verwerten, dass dabei der Bestand derselben in optimaler Weise gewahrt wird“ (444). Damit erkennt K. die Notwendigkeit einer teleologischen Betrachtungsweise in der Biologie an. Jede Reizverwertung ist entweder Aneignung oder Abwehr. Ein Nebenprodukt dieses polaren Gegensatzes ist das „Verwertungsäquivalent“, dem, wenn es überschwellig wird, psychologisch ein Gefühlston entspricht (447). Die innervatorischen Endglieder dienen nicht durchweg der Reizverwertung, sondern daneben gibt es zwecklose Bewegungen, die mit den Verwertungsäquivalenten in innigstem Zusammenhange stehen, die Ausdrucksbewegungen (447 f.).

Die Tendenz der ganzen Betrachtungsart geht dahin, zwischen Erregungsketten mit und ohne Bewusstsein keine qualitativen, sondern nur quantitative Unterschiede anzuerkennen. Remanenz, Intelligenz, Assoziation, vielleicht auch Aequivalenz kommen beiden zu (433). So bequem auch diese Auffassung dem physiologisch orientierten Arzte ist und so wenig sie sich widerlegen lässt, führt sie bei K. doch zu Konsequenzen, denen der Psychologe von seinem Standpunkt aus widersprechen muss. Wiederholt (z. B. 485, 488 f.) wird die Rolle des bewussten Arbeitens in unserem Leben ungebührlich verkleinert. Wenn man aber den von ihm herangezogenen Beispielen (eingefübte, koordinierte Bewegungen, Einfälle, Inspirationen) nachgeht, so findet man, dass entweder bewusste Aneignung mit ihren Mühen den Weg für das mühelose instinctive Tun bereiten musste, oder dass die Leistung des „Unbewussten“ nur die letzte Verbindung zwischen vorher bewusst herangeschafften Materialien herbeiführt. Bei wissenschaftlichen und künstlerischen „Inspirationen“ ist, wie die Analyse genauer bekannter Fälle zeigt, fast immer das letztere der Fall. Uebrigens liessen sich K.'s Anschauungen vielleicht auch ohne diese Herabdrückung des Bewusstseins durchführen.

Von diesen Sätzen macht K. nun mannigfaltige Anwendungen auf fast

alle Gebiete des geistigen Lebens. Im einzelnen werden dabei die anatomisch-physiologischen Verhältnisse der Leitungsbahnen im Zentralnervensystem eingehend berücksichtigt. Es ist ganz unmöglich, diese Fülle interessanter Einzelheiten zu referieren. Hervorgehoben sei, wie die Generalisation einer Reaktionsweise als Reizverwertung betrachtet wird (452), wie das Assoziationsgesetz physiologisch interpretiert wird (472), wie die Ausdrucksbewegungen als symbolische Wiederholungen früherer Zielbewegungen erklärt werden (490 f.). Nur hätte an dieser Stelle gesagt werden müssen, dass längst vor Hughes, den K. zitiert, Piderit (*Mimik und Physiognomik*, 2. Aufl., Detmold 1886) diese Theorie aufgestellt hat. Im Anschluss an die Ausdrucksbewegungen gibt K. dann eine biologische Theorie der Kunst. Die Kunst ist ihm eine Art objektiver Materialisation der Ausdrucksbewegung (499). Die Betonung der kinästhetischen Empfindungen im Nachleben des Aesthetischen beweist, dass K. — ähnlich wie Groos und im wesentlichen auch Referent — „type moteur“ ist. Die Allgemeinheit einer solchen Vorherrschaft der Bewegungsempfindung ist damit nicht bewiesen.

Die S. 437 entwickelte Auffassung der Lehre von den spezifischen Sinnesenergien steht den seit langer Zeit von Wundt vertretenen Ansichten sehr nahe. Ich erwähne dies, weil Gefahr vorhanden ist, dass Wundt's lange allgemein bekämpfte oder ignorierte Auffassung Gemeingut wird, ohne dass man seine Verdienste würdigt.

Ich kann diese Besprechung nicht schliessen, ohne der vielseitig anregenden Arbeit gründliche Berücksichtigung zu wünschen. Insbesondere das Schema der Erregungskette ist höchst wertvoll. Aber auch manche Ausführungen, die zum Widerspruch herausfordern, können gerade durch den Streit, den sie hervorrufen, die Wissenschaft fördern.

Jonas Cohn (Freiburg i. B.).

357) **O. Bütschli**: Gedanken über Begriffsbildung und einige Grundbegriffe.

(Ostwald's Annalen der Naturphilosophie. III. Bd. S. 125—202.)

Erkenntnistheoretische Ausführungen geistvoller Art, vor allem eine kritische Auseinandersetzung mit Kant. Für ein Referat nicht geeignet. Allen denen zu empfehlen, die über die in der Naturwissenschaft gebräuchlichen Begriffe „Ursache, Kraft, Spannung, Masse, Materie, Vermögen, Energie, Zeit und Raum“ die Anschauungen eines scharf denkenden Naturforschers kennen lernen wollen.

Gaupp.

358) **M. C. Schuyten** (Antwerpen): Over de methoden om de vermocienis der schoolkinderen te meten.

(Medisch Weekblad voor Noorden Zuid-Nederland, 1903, No. 37.)

Verf. glaubt, dass die Versuche über Ermüdung der Schulkinder verschiedene Resultate geben je nach der Tageszeit, zu der sie begonnen werden. Er warnt davor, aus Versuchen, deren Zuverlässigkeit durch mancherlei Fehlerquellen beeinträchtigt wird, Schlüsse zu ziehen und sie praktisch anzuwenden.

Ferner teilt er mit, dass nach seinen Versuchen das auditive Zahlengedächtnis bei Mädchen besser als bei Knaben ist.

K. Abraham.

359) **Th. Ziehen**: Ein einfacher Apparat zur Messung der Aufmerksamkeit.

(Monatsschrift für Psychiatr. und Neur., Bd. XIV, 1903.)

Ziehen hat folgende Anordnung getroffen: Die Versuchsperson sitzt 40 cm von einer rotierenden vertikal gestellten Trommel entfernt. Diese ist mit einem

Papierstreifen beklebt, auf welchem sinnlose Buchstabenreihen aufgeschrieben sind. Je 20 Buchstaben sind durch einen Strich zusammengefasst. Die Versuchsperson sieht durch ein breites elliptisches Rohr nach der Trommel. Vor der Trommel steht ein Schirm mit einem viereckigen Ausschnitt, in dem gewöhnlich 12 Buchstaben zugleich sichtbar werden. Die Trommel wird durch ein einfaches Uhrwerk in langsame Rotation versetzt; die Versuchsperson hat nun zu zählen, wieviel a's oder an's den Ausschnitt passieren, die Zahl der übersehenen a's bezw. an's gibt *ceteris paribus* ein Mass der Aufmerksamkeit.

Der Vorteil der Methode liegt in der Regulierung der Schnelligkeit, mit der der Untersuchte zu arbeiten gezwungen wird. Bumke.

360) **Lugaro:** Sullo stato attuale della teoria del neurone.

(Archivio di Anatomia e di Embriologia. Bd. III.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die celluläre Einheit des Neurons ist fraglich, aber nicht seine anatomische Einheit. Auch der Beweis einer Kontinuität der Neurofibrillen verschiedener Neurone würde an der anatomischen Einheit des Neurons nichts ändern können.

2. Diese Kontinuität ist für die Vertebraten nicht bewiesen; es ist wahrscheinlich, dass sie für die Wirbellosen einen besonderen Fall darstellt, eine besondere Anpassung an einen speziellen Funktionsmodus, der sich bei den Vertebraten nicht wiederholt.

3. Das Gesetz der dynamischen Polarisaton, nach welchem dem Zellkörper und den Dendriten receptive, dem Achsenzylinder fortleitende — entladende — Funktionen zufallen, bleibt in den Hauptpunkten unberührt.

4. Auch wenn man den pluricellularen Ursprung der Nervenfasern und die autogene Regeneration der Nerven als bewiesen ansieht, bleibt das Waller'sche Gesetz als Gesetz des nervösen Trophismus im erwachsenen Organismus bestehen.

Kölpin (Greifswald).

361) **Mills:** The physiological areas and Centres of the cerebral cortex with new diagrammatic schemes.

(Univ. of Penns. Med. Bull. May 1904.)

Die Schemata, die Verf. von der Lokalisation der einzelnen Funktionen in der Hirnrinde gibt, lehnen sich besonders an die Grünbaum-Sherrington'schen Befunde an. Was die Begründung der Ansichten des Verf. anbelangt, so muss auf die Originalarbeit verwiesen werden. Bemerkenswert sind folgende Punkte: Der Stirnpol ist reserviert für die „höheren psychischen Funktionen, die abstrakten Begriffe“. In der Mitte der zweiten und dritten Frontalwindung liegt das Zentrum für Augenbewegungen, nach hinten davon das Schreibzentrum. Nur die vordere Zentralwindung beherbergt die motorischen Zentren, die hintere ist für den Hautsinn reserviert. *Præcuneus* und angrenzender Teil des obern Scheitellappens dienen zur Stereognosie. Der Geruchssinn hat sein Rindenzentrum im Gyrus Hippocampi, der Geschmack im Gyrus fusiformis etc.

Kölpin (Greifswald).

362) **Mills and Weisenburg:** The effects on the nervous system of electric currents of high potential, considered clinically and medico-legally.

(Univ. of Penna. Med. Bull. 1903, No. 1—2.)

Interessant ist zunächst die Tatsache, dass es eine Art von Immunität gegen starke elektrische Ströme gibt; ein Strom von 1500 Volt Spannung tötet



den einen sofort, bei dem andern bringt er keine dauernde, ja nicht einmal eine transitorische Wirkung hervor. — Im übrigen lassen sich die durch hochgespannte Ströme verursachten Affektionen folgendermassen einteilen: 1. sogen. funktionelle nervöse Erkrankungen resp. traumatische Neurosen, wie z. B. Hysterie, Hystero-Epilepsie, Hystero-Chorea, Neurasthenie und Hystero-Neurasthenie 2. apoplektiforme und epileptiforme Anfälle mit oder ohne dauernde Störungen, wie Lähmungen, Anästhesien und Störungen der Spezialsinne, 3. in seltenen Fällen Formen von bulbärer oder bulbär-spinaler Paralyse. — Von jeder dieser drei Arten werden dann einschlägige Fälle aus der Literatur mitgeteilt. Der Fall, den die Verf. selbst beobachtet haben, entspricht dem dritten Typus. Der Symptomenkomplex war der einer bulbo-spinalen Lähmung oder einer Myasthenia gravis. Besonders waren die Kaumuskel und die Nervi faciales betroffen. Die Extremitätenmuskeln waren sehr schlaff, ihre elektrische Erregbarkeit stark herabgesetzt, indessen bestand keine myasthenische Reaktion. In diesem Fall kam übrigens nicht ein einmaliger Shock durch einen starken Strom ätiologisch in Frage, sondern der Patient musste in seinem Berufe häufig durch seinen Körper den Strom von vier Trockenelementen passieren lassen. Die wiederum durch einige Beispiele illustrierten medico-legalen Ausführungen der Verfasser bieten nichts Neues.

Kölpin (Greifswald).

363) **W. Presslich**: Ein Beitrag zur Kenntnis des menschlichen Wiederkauens.

(Wiener med. Wochenschr. 1904, No. 17 ff.)

Verf. beobachtete bei zwei Soldaten das Phänomen des Wiederkauens. Der eine war schwer belastet und ruminierte von Kindheit an; der andere stammte aus gesunder Familie und bietet die Erscheinung erst seit seinem 20. Jahre. Verf. ist der Ansicht, dass es sich um eine Neurose handle.

Die ausführlichen Mitteilungen über die Magensaftuntersuchungen haben mehr spezialistisches Interesse.

K. Abraham.

364) **E. Raehlmann**: Ueber den Farbensinn des Kindes.

(Die ophthalmologische Klinik, VII, 1903, S. 322—324.)

Die von einigen Seiten aufgestellte Behauptung, dass sich der Farbensinn der Kinder erst allmählich entwickelt, hält Verf. nicht für richtig. Er konnte nachweisen, dass Kinder zuweilen schon im Beginn des 6. Lebensmonates Farben sicher unterscheiden können. Liess er nämlich den Kindern stets 2 Saugflaschen von gleicher Form, aber verschiedener Farbe zeigen, von denen nur die rote Milch enthielt, die grüne aber stets leer war, so fanden dies die Kinder sehr bald heraus und griffen stets nur nach der roten Flasche.

Groenouw.

365) **Hans Winterstein**: Zur Kenntnis der Narkose.

(Zeitschr. f. allgem. Physiologie. Bd. I, 1902. S. 1.)

Die Experimente, die (im physiol. Institut zu Göttingen) bei Fröschen mit Kohlensäure, Aether, Chloroform und Alkohol angestellt wurden, machten es sich zur Aufgabe, zu entscheiden, inwieweit beide Phasen des Stoffwechsels, der Aufbau und der Zerfall (Assimilation und Dissimilation) von der Wirkung der Narkose betroffen werden, und zwar wurde nach Verworn's Methode durch Durchspülung des Zentralnervensystems mit den narkotisierenden Lösungen der Stoffwechsel der Nervenzentren studiert. Zunächst wurden durch Strychnin die Reflexe künstlich gesteigert, dann den Nervenzentren durch Verdrängung des Blutes mit physiologischer Kochsalzlösung alles Ersatzmaterial entzogen

und nun durch fortgesetzte Reize der Frosch bis zur Reaktionslosigkeit erschöpft. Wurde nun der Frosch in der angegebenen Weise narkotisiert und gleichzeitig durch Blutdurchströmung den assimilationsbedürftigen Nervenzentren neues Ersatzmaterial geboten während einer Zeitdauer, die sonst (ohne Narkose) reichlich genügt, um eine Erholung zu ermöglichen, so trat keine Erholung der erschöpften Neurone ein. Das heisst mit anderen Worten: die Narkose lähmt nicht nur (wie schon längst festgestellt ist) den Zerfall der lebendigen Substanz, die Dissimulation, sondern auch den Aufbau derselben, die Assimilation. Weitere Versuche zeigten, dass die Narkose auf beide Phasen des Stoffwechsels, auf Assimilation und Dissimulation, in gleicher Weise lähmend wirkt.

W. hat noch die Frage des angeblichen Erregungsstadiums bei der Wirkung der Narkotika studiert und weder bei Kohlensäure noch bei Aether und Chloroform eine Spur von Erregung gefunden. Nur der Alkohol macht eine scheinbare Ausnahme, indem bei Durchspülung mit Blut, das 5 % Alkohol enthielt, der Lähmung meist eine Erregung vorausging. Aber schon die hierbei zu beobachtenden fibrillären Zuckungen, die nach Baglioni auf isolierter Reizung einzelner motorischer Zellen beruhen, machen es wahrscheinlich, dass es sich bei dieser Erregung nicht um eine spezifische Wirkung des Alkohols, sondern um eine durch Wasserentziehung bedingte mechanische Reizung handle. Dieselbe fehle tatsächlich bei niedriger Konzentration, auch wenn diese zu vollständiger Narkose führt; und bei subkutaner Injektion von einigen ccm 10 % Alkohol ist auch keinerlei Erregung nachweisbar. Die Annahme der erregenden Wirkung der Narkotika auf die Nervenzentren hat demnach keine Berechtigung.

Narkose und Schlaf wirken nach W. entgegengesetzt. Während die Narkose jede Lebenstätigkeit hemmt und die Erholung der erschöpften Nervenzentren hindert, ist es gerade das Kennzeichen des gesunden Schlafes, dass die durch die Tagesarbeit ermüdeten Nervenzentren gekräftigt und zu einer Arbeitsleistung befähigt werden. Die hypothetische Ansammlung von Ermüdungsstoffen kann vielleicht für das Einschlafen von Bedeutung sein, indem dadurch die Erregbarkeit des Zentralnervensystems herabgesetzt wird. Dasselbe leisten möglicherweise die Schlafmittel. Dieselben sollen nicht Schlaf erzeugen, sondern durch Herabsetzung der Erregbarkeit der Nervenzentren die ersten Grundlagen für das Eintreten des natürlichen Schlafes schaffen, nicht „Schlafmittel“, sondern „Einschlafmittel“ sein. Niemals aber dürfe die Annahme Platz finden, dass der natürliche Schlaf durch den Zustand der Narkose des Zentralnervensystems zu ersetzen sei. Denn in dem Ueberwiegen der Assimilation über die Dissimulation sei das Wesen des Schlafes zu suchen, während die Narkose beide in gleicher Weise lähme.

Hoppe.

### 3. Rückenmarkskrankheiten.

366) **Kichitaro Taniguchi:** Ein Fall von Hämatomyelie im Anschluss an eine Carcinommetastase im Lendenmark.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 27, Heft 1 u. 2, 1904).

Ein Bronchialcarcinom hatte eine Metastase im oberen Teil des Lendenmarkes gemacht und war zur Ursache einer Rückenmarksblutung geworden, die sich in der Richtung der Längsachse des Rückenmarkes fast in der ganzen Länge desselben nach oben und unten ausgebreitet hatte. Die Blutung musste

ziemlich akut aufgetreten sein, wenigstens vom mittleren Teil des Brustmarks aufwärts und vom Lendenmark abwärts, weil die Nervenfasern in der Umgebung in ihrer Form noch gut erhalten waren. Kalberlah (Frankfurt).

**367) Spiller and Weisenburg:** Paraplegia dolorosa caused by vertebral carcinomata, spinal caries and multiple Neuritis.

(University of Pennsylvania medical Bulletin, May 1904.)

Die Verf. teilen 3 Fälle mit, die klinisch fast völlig übereinstimmten, sich aber bei der Sektion einmal als Wirbelsäulencarcinom, einmal als Wirbelcaries und einmal als multiple Neuritis erwiesen. Alle drei zeigten ausgedehnte motorische und sensible Lähmungen, Incontinentia urinae, allgemeinen Marasmus, hochgradige Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule und der Muskulatur, lanzinierende Schmerzen etc. Auffallend erscheinen den Verfassern bei der Wirbelcarcinomatose die bulbären Symptome, die sie als Folge der Schädigung der Kerne durch giftige Krebszellenprodukte aufgefasst wissen möchten. (Eine daraufhin gerichtete Untersuchung würde vielleicht auch hier die zuerst von Siefert beschriebenen pialen Krebsinfiltrationen ergeben haben.)

Kalberlah (Frankfurt).

**368) Spiller and Weisenburg:** Partial Paralysis of one upper limb, resulting from a vascular lesion of the lateral column and anterior horn on the corresponding side of the spinalcord.

(University of Pennsylvania medical Bulletin, June 1903.)

Verf. berichten über einen immerhin ungewöhnlichen Fall einer spinalen Monoplegie, die kurze Zeit nach einem Fall auf die rechte Schulter aufgetreten war. Klinisch war eine Plexuslähmung diagnostiziert, die Sektion ergab einen Herd im Rückenmark, im Bereich des rechten Vorder- resp. Seitenhorns des achten Cervical- und ersten Dorsalsegmentes (Sklerose der Gefässe, Neuroglia-wucherung, Schwund der markhaltigen Fasern und Untergang der dorsolateralen Zellgruppen).

Kalberlah (Frankfurt).

**369) Th. Büdingen:** Untersuchungen mittels eines neuen Reflexometers über therapeutische Reizwirkungen auf das Rückenmark.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 27, Heft 1 u. 2, 1904.)

Von Zeit zu Zeit tauchen immer wieder neue mehr oder weniger komplizierte Apparate auf, die eine exaktere Analyse ermöglichen sollen. Einen praktischen Wert hat bisher keine dieser Vorrichtungen erlangen können. Ähnlich dürfte es dem Büdingen'schen Reflexometer zur Bestimmung des Patellarreflexausschlages und der Hubgrösse gehen, von dem der Erfinder allerdings eine intimere Kenntnis der Wirkung der das Rückenmark treffenden Reize (ein Einfluss einer Galvanisation des Rückenmarks auf den Reflex war z. B. nicht zu beobachten) und damit auch eine objektive Prüfung der bei Rückenmarkserkrankungen in Betracht kommenden Behandlungsmethoden erhofft. Mit Hilfe seines Apparates konnte Verf. bei einer Myelitis transversa, wo also den Versuch störende Einflüsse von seiten des Grosshirns als ausgeschaltet gelten, in längeren Versuchsreihen eine allmähliche Zunahme der Ausschlagesgrösse — als Folge einer Bahnung — regelmässig konstatieren, ein Verhalten, das nie bei funktionellen Erkrankungen zu beobachten war.

Kalberlah (Frankfurt).

**370) L. Newmark:** Ueber die familiäre spastische Paraplegie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 27 Bd., 1 u. 2 Heft, 1904.)

Verf. teilt die Krankengeschichten zweier Familien mit, bei denen das

mehrfache Vorkommen der spastischen Starre der unteren Extremitäten beobachtet wurde. Newmark, der die Fälle seit zehn Jahren kennt, berichtet genauer über den Verlauf; teilweise trat leichte Besserung ein oder der Zustand blieb stabil oder zeigte sich langsam progredient. Bei der einen Familie, in der zwei Mitglieder erkrankt waren, verriet sich das Leiden bereits im zweiten Lebensjahre bei den ersten Gehversuchen, während bei der anderen (sechs sicher erkrankte Geschwister) das Erkrankungsalter etwa in die Periode zwischen Zahnwechsel und Pubertät fiel. Hier liessen febrile Erkrankungen oder Verletzungen das Leiden vielfach erst deutlich manifest werden. Blutsverwandtschaft der Eltern lag nirgends vor.

Einen wertvollen Beitrag bildet die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks des einen Falles. Es fand sich eine Degeneration der Pyramidenseitenstränge und der Goll'schen Stränge, ferner Zellschwund in den Clarke'schen Säulen bei intakten Kleinhirnbahnen.

Newmark sieht in dem Leiden einen endogenen, auf angeborener fehlerhafter Anlage beruhenden Krankheitsprozess. Kalberlah (Frankfurt).

371) **Burr:** The influence of fever on the pains of locomotor ataxia (Journ. of Nerv. and Ment. Disease. May 1904.)

Verfasser hat in einigen Fällen von Tabes eine ausserordentlich heftige Steigerung der lancinierenden Schmerzen durch interkurrente fieberhafte Erkrankungen (Malaria, Abszess ect.) konstatieren können.

Kölpin (Greifswald).

372) **Idelsohn, H.:** Ein Beitrag zur Pathologie und Histologie des „tabischen Fusses“.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 27. Heft 1 u. 2, 1904.)

Es handelt sich um eine typische Athropathie des rechten Fusses bei Tabes. Untersucht wurden: Die Haut (Schwunde der Hautpapillen, Sklerose der Kapillaren, kleinzellige Infiltration), einzelne Muskeln (typische degenerative Atrophie), Blutgefässe (ausgedehnte starke Sklerose der Wand, organisierte Thromben), Nerven (Untergang markhaltiger Fasern) und schliesslich die Exostosen selbst (Vermehrung des Fettgehaltes im Knochen, keine rarefizierende Osteitis).

Kalberlah (Frankfurt).

373) **Brissaud et Bruandet:** Syringomyélie; arthropathie de l'épaule; atrophie musculaire et thermo analgésie du type transversal.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1903. S. 73.)

Das Interesse des Falles beruht in den Ergebnissen der genau durchgeführten Untersuchung der linksseitigen Schulterarthropathie. Die Veränderungen des Gelenks und dessen Umgebung sind sehr umfangreich und tiefgehend: es sind atrophische Prozesse vorhanden: die Gelenkkapsel ist ganz geschwunden, ebenso wie der im Gelenk verlaufende Teil der Sehne des Biceps; daneben bestehen ausgedehnte hypertrophisch-proliferierende Prozesse an den Knochen, besonders am Humeruskopf, dessen Knorpelbelag mannigfach geschädigt ist; an andern Stellen findet sich auch Knorpelneubildung; es hat sich auch eine Art neuer Gelenkkapsel mit enormen fibro-cartilaginösen Auswüchsen, Zellen etc. gebildet; auch freie Körper sind vorhanden: in den benachbarten Muskeln haben sich ossifizierte Stellen gebildet: im ganzen überwiegen die proliferierenden über die atrophischen Prozesse. Cassirer.

- 374) **Georg Fischer:** Landry'sche Lähmung, übergehend in Tabes.  
(Württembg. Medizin. Korrespondenzblatt LXXIII. No. 45.)

Beschreibung eines Falles von neuritischer Form der Landry'schen Paralyse, der nach Ablauf der für diese Krankheit charakteristischen Symptome das unverkennbare Bild der Tabes dorsalis darbietet, an der der Kranke nach fünf Jahren stirbt. Als einzig ätiologisches Moment für die Landry'sche Paralyse war Syphilis festzustellen, die im Verlauf der Tabes noch tertiäre Erscheinungen zeitigte. Es ist dies der erste beschriebene Fall eines Ueberganges der Landry'schen Paralyse in Tabes dorsalis.

Krauss (Kennenburg).

- 375) **L. Römheld:** Mitteilungen aus dem Sanator. Schloss Hornegg.  
(Med. Korrespondenzbl. des Württemberg. ärztl. Landesvereins. 1904. No. 14.)

Ein Fall von metatraumatischer Tabes dorsalis. Keine Lues. Sturz vom Pferde. Keine äussere Verletzung. Vier Wochen später Parästhesien im rechten Fuss, Schwellung des Knies, des rechten Oberschenkels, des rechten Fusses. Dann Unsicherheit in den Füßen, Parästhesien in Armen und Beinen, Unfähigkeit länger zu gehen; nunmehr status tabicus. Römheld nimmt Verletzung eines peripheren Nervenstammes mit aufsteigender Neuritis und sekundärer Beteiligung der hinteren Wurzeln des Rückenmarkes an.

Fall von Tabes dorsalis mit einseitig reflektorischer Pupillenstarre, welche letztere schon seit 16 Jahren besteht.

Fall von Nystagmus nach Schädeltrauma.

Fall von Sklerodermie. Verschlimmerung nach Thyreoidindarreichung bemerkenswert.

Krauss (Kennenburg).

- 376) **Neutra:** Zwei Fälle von Dupuytren'scher Fingerkontraktur bei Tabes resp. Tabes mit multipler Sklerose.

(Wiener klin. Rundschau, 1903, No. 2.)

Nach Verf. Erfahrungen kann die Dupuytren'sche Fingerkontraktur im Verlauf verschiedener Rückenmarkserkrankungen auftreten, und zwar schon im Anfangsstadium derselben. Ein möglicher Zusammenhang zwischen beiden ist nicht von der Hand zu weisen. Verf. teilt zwei derartige Fälle mit: Im ersten bestanden neben den Zeichen einer ausgeprägten Tabes nach skandierende Sprache, Nystagmus (nur in den Endstellungen) und Intentionstremor in den Armen und Verf. nimmt daraufhin eine Kombination von Tabes mit multipler Sklerose an. Im zweiten Fall fand sich die Dupuytren'sche Kontraktur bei einem Kranken, der an chronischer Lungentuberkulose litt und die Zeichen einer beginnenden Tabes darbot.

Kölpin (Greifswald).

- 377) **R. Rebizzi** (Florenz): Tabes incipiente. Nevroma ed eterotopia del midollo spinale. Un focolaio di mielite acuta.

(Riv. di patol. nerv. e ment. Vol. VIII, fasc. 10, 1903.)

Ausführliche Mitteilung eines Falles. Klinisches Bild: beginnende Tabes. Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung: Degeneration der Hinterstränge. Ein heterotogischer Kern grauer Substanz. Ein frischer myelitischer Herd. — Verf. schliesst sich der Ansicht von Trepinski an, dass die tabische Degeneration sich in den beim Embryo nachweisbaren Faserbündeln der Hinterstränge lokalisiere.

K. Abraham (Dalldorf).

378) **B. T. Williamson** (Manchester): Note on the tendo-Achilles jerk and other reflexes in diabetes mellitus.

(Rev. of Neurol. and Psychiatry, Vol. I, No. 10, 1903.)

W. beobachtete bei Diabetes mellitus häufig Fehlen der Achillessehnenreflexe, das dem Erlöschen der Patellarreflexe vorausging, ähnlich wie bei der Tabes.

K. Abraham (Dalldorf).

379) **Pic et Bonnamour**: Un cas de maladie de Friedreich avec autopsie.

(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1904, p. 126.)

Bericht über den Obduktionsbefund in einem typischen Fall von Friedreich'scher Krankheit. Klinisch waren alle klassischen Symptome zur Beobachtung gekommen, daneben noch schwere Störungen der kardialen Innervation, die sehr lange Zeit beobachtet wurden: Arythmia cordis, anfangs mit Verlangsamung, später mit Beschleunigung des Pulses; für diese Störungen fand sich eine anatomische Erklärung in starken degenerativen Veränderungen des bulbären Vagusgebietes. Ebenso wird für die intra vitam konstatierte Hörschwäche die Degeneration des Acusticuskernes in Anspruch genommen; doch ist in dieser Beziehung die Beschreibung des Befundes eine ganz ungenügende. Schliesslich war noch einige Zeit vor dem Tod eine Hemianopsie und Hemianästhesie eingetreten, deren Ursache ein cerebraler Erweichungsherd war. Im übrigen ergab die Autopsie die bekannten Veränderungen: Kleinheit des Rückenmarks, Verdickung der Meningen, Obliteration des Zentralkanals, Sklerose der Hinterstränge, besonders der Goll'schen Stränge, der Pyramidenseitenstränge, der Kleinhirnsseitenstrangbahnen, Atrophie der Hinterhörner, ausserdem Degeneration der hinteren Wurzeln und des einen untersuchten Spinalganglions. Der Fall war nicht familiär, er hatte begonnen nach einer Infektionskrankheit unbestimmter Art.

Cassirer.

380) **Krause**: Ueber das kombinierte Vorkommen von multipler Sklerose und Paralysis agitans.

(Charité-Annalen. XXVII. Jahrg.)

Mitteilung von zwei genau beobachteten Fällen.

Bumke.

381) **Flatau**: Die Tabes dorsalis. (Die wichtigsten Nervenkrankheiten in Einzeldarstellungen für den praktischen Arzt. Leipzig 1904. Heft 2. 65 S. 1,40 M.)

In klarer, leicht verständlicher Form gibt Verf. eine erschöpfende Uebersicht über das, was der praktische Arzt von der Tabes wissen muss, und hält sich dabei fern von allem Nebensächlichen und Theoretischen. Besonders eingehend werden Symptomatologie und Therapie behandelt, Aetiologie und pathologische Anatomie werden nur gestreift.

Sehr dankenswert ist, dass Verf. die Technik der Pupillenuntersuchung, der Prüfung des Knie- und Achillessehnenreflexes eingehend schildert. Den Zweck, dem sie dienen soll, erfüllt die kleine Schrift durchaus.

Kölpin (Greifswald).

382) **Courtenroux**: La Rééducation motrice dans les maladies du système nerveux. — Les applications à l'ataxie des tabétiques.

(Arch. de Neurol. Januar 1903.)

Die Arbeit, welche sich nicht zu einem gedrängten Referat eignet, bringt in ihrem ersten Abschnitt nur allgemein gehaltene Ausführungen, im zweiten

gibt der Verf., auch ohne näher in Details einzugehen, einen Ueberblick über die kompensatorische Behandlungsmethode bei Tabes. Elf kurze Krankengeschichten berichten von sehr günstigen Erfolgen. Bennecke.

#### 4. Psychiatrie.

383) **L. Römheld:** Mitteilungen aus dem Sanatorium Schloss Hornegg. (Med. Korrespondenzbl. des Württemberg. Landesvereins. 1904. No. 14.)

Zyklothymie bei Bräuten. R. hat mehrere Fälle von Erkrankungen bei Bräuten beobachtet, die unter dem Bild der Zyklothymie im Hecker'schen Sinne, des manisch-depressiven Irreseins leichtesten Grades verliefen mit Angstgefühlen, Grübeleien, Unschlüssigkeit, Selbstquälereien. Er rät, die Verlobungsfrage bis nach der Herstellung des gemüthlichen Gleichgewichtes zu vertagen, möglichst eingeschränkten Verkehr mit dem Bräutigam, Regelung der Schlaf- und Ernährungsverhältnisse, Vermeidung aller psychischen Insulte, Entfernung aus den häuslichen Verhältnissen. Krauss (Kennenburg).

384) **Reichardt:** Ueber akute Geistesstörungen nach Hirnerschütterung.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXI, 4.)

Die akute traumatische Psychose ist die an Gehirnerschütterungen sich anschliessende Geistesstörung. Sie ist charakterisiert durch Benommenheit, Delirien, Desorientierung, Störung des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit, Konfabulationen, manchmal ganz in der Form des Korsakow'schen Symptombildes und je nach den hauptsächlich geschädigten Gebieten durch verschiedene Herderscheinungen, wie sensorische Aphasie, Seelenblindheit, Asymbolie etc., bis zu ausgedehnten kombinierten Krankheitsbildern. Die Erscheinungen beruhen auf akuten reparablen Rindenläsionen. Die mitgetheilten Krankengeschichten zeigen die verschiedenen Kombinationen; gemeinsam waren allen Fällen die räumliche Desorientierung und Gedächtnisstörung, meist retrograde Amnesie und eine eigenthümliche Urteils- und Einsichtslosigkeit gegenüber ihren Defekten. Die Dauer der Erkrankung war kurz, bis fünf Wochen. Die Prognose ist nicht ungünstig, es trat durchweg Heilung ein, in einem Fall (Korsakow'sche Form) mit dauernder Gedächtnisstörung; in keinem Falle entwickelte sich eine traumatische Neurose. Chotzen.

385) **Alter, W. (Leubus):** Zur Pathogenese der Krankheitserscheinungen bei wiederbelebten Erhängten.

(Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 1903.)

Verf. theilt drei Fälle mit, in welchen bei wiederbelebten Erhängten der Reihe nach auftraten: epileptiforme Anfälle, Bewegungsautomatismen, Regungslosigkeit mit negativistischen Zeichen, nach Rückkehr des Bewusstseins retrograde Amnesie. Zur Erklärung dieses Krankheitsbildes zieht er einen Fall von sog. Lissauer'scher Paralyse heran, welcher nach Insulten die gleiche Symptomenreihe bot (neben einer Anzahl von Erscheinungen durchaus anderen Charakters). Verf. argumentiert nun: „Wir wissen, . . . dass wir in diesen Schüben (der Lissauer'schen Paralyse) einen Ausdruck dafür zu sehen haben, dass . . . plötzlich sich geltend machende Einwirkungen höherer Konzentrationen des der Paralyse hypothetisch vindizierten Giftes eine jäh einsetzende interkurrente Steigerung des Krankheitsprozesses hervorrufen.“ — „Wissen“ und „hypothetisch“ in solch enger Nachbarschaft wirken schon ein wenig seltsam und beunruhigend.

Aber nun weiter! Die gleichen Erscheinungen bei den wiederbelebten Erhängten werden ebenfalls auf eine toxische Ursache zurückgeführt. Die Strangulation hat gesteigerte Venosität des Blutes und Ueberladung der Zelle mit eigenen Stoffwechselprodukten zur Folge, daneben spielen eine Rolle gewisse Veränderungen der molekularen Konzentration und autochthone Dyskrasien in Blut und Lymphe.“  
K. Abraham (Dalldorf).

386) **W. Klink:** Dämmerzustand mit Amnesie nach Hirnerschütterung.  
(Die ärztliche Praxis, 1903, No. 15, p. 169 ff.)

Zwei Fälle. Leichte Commotio cerebri. Amnesie für einige Zeit nach dem Trauma. In dem ersten Fall wurde ein Teil der dem Gedächtnis entschwundenen Zeit durch Erinnerungsfälschungen ausgefüllt, in dem zweiten bestand noch eine allmählich sich zurückbildende retrograde Amnesie für einige Tage vor dem Unfall. Aeusserlich in der später amnestischen Zeit fast ganz normales Verhalten.  
Wickel (Dziekanka).

387) **Pfister:** Zur Kenntnis der Mikropsie und degenerativen Zustände des Zentralnervensystems.

(Neurol. Centralbl. 1904, No. 6.)

Pfister schildert die sehr mannigfachen nervösen Störungen eines Psychopathen, u. a. sexuelle Perversität, abnorme Reaktionen auf bestimmte Sinnesreize sowie anfallsweise auftretende Mikropsie. Auch über die grösstenteils psychopathischen Angehörigen des Patienten gibt Pfister interessante Notizen.  
K. Abraham.

388) **H. Franke:** Ueber einseitige Sinnestäuschungen.

(Diss. Freiburg 1903.)

Mitteilung zweier Fälle (Melancholie, Paralyse) mit einseitigen Sinnestäuschungen. Die einschlägige Literatur wird ausführlich mitgeteilt. Wesentlich Neues enthält die Arbeit nicht.  
K. Abraham.

389) **Max M. Klar:** Simulation oder Hysterie.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Bd. II, S. 346.)

Ein von Klar genau beobachteter Mann simulierte mit grossem Geschick eine Lähmung des rechten Armes, für die ihm schliesslich trotz aller Bedenken und trotz des eingehenden Nachweises der Simulation durch den Verfasser eine Rente von 60% zugesprochen wurde. Die Diagnose der traumatischen Hysterie wird abgelehnt.  
Aschaffenburg.

390) **M. Levi-Blanchini:** Sull'epilessia paranoide.

(Arch. di psichiatria ecc. Vol. XXV., Fasc. IV, 1904.)

Verf. möchte eine besondere Form der Epilepsie unter dem Namen der „paranoiden“ Epilepsie anerkannt wissen. Er rechnet dazu solche Fälle, in denen ein systematisierter Verfolgungswahn als psychisches Äquivalent oder im Anschluss an einen Krampfanfall beobachtet wird. Drei einschlägige Fälle werden mitgeteilt.  
K. Abraham.

391) **Pick:** On contrary actions.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. 1904.)

Verf. teilt die interessante Krankengeschichte eines 27jährigen Mannes mit, deren auffallendstes Symptom war, dass der Kranke das Gegenteil von dem tat und sagte, wozu er aufgefordert wurde, resp. was man nach dem Sinne der an ihn gestellten Frage als Antwort zu erwarten hatte. Namen,



Alter, Wohnort gab er meist verkehrt an. Auf körperlichem Gebiet bestanden fast komplette universelle Analgesie und Anästhesie. — Zur Erklärung des auffallenden psychischen Verhaltens des Pat. möchte Verfasser die Befunde Sherrington's heranziehen, die es wahrscheinlich machen, dass häufig ein zu einer Bewegung führender Impuls begleitet wird von einer Hemmung, dem antagonistischen Mechanismus, dass also obigem Falle Störungen in den Beziehungen zwischen Impuls und Hemmung zugrunde liegen.

Kölpin (Greifswald).

**392) Pritchard:** Delirium grave. A critical study, with report of a case with autopsy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, 1904.)

Schilderung des „Delirium grave“ (Collapsdelirium Kraepelin's) nach Ätiologie, Symptomatologie usw. — Der vom Verf. beobachtete Fall bietet in keiner Hinsicht etwas Besonderes.

Kölpin (Greifswald).

**393) Duntan:** Report of a second case of dementia praecox with autopsy.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No. 4.)

Ueber die Berechtigung der Diagnose „Katatonie“ in vorliegendem Fall kann man verschiedener Ansicht sein. Ref. würde ihn — es handelte sich um eine 37jährige Frau — eher zur Melancholie rechnen. Tod erfolgte an Lungenphthise. — Die Sektion ergab ein in geringem Grade atrophisches Gehirn (Gewichtsangaben fehlen!). In der Hirnrinde fanden sich Veränderungen der Ganglienzellen, die in Vermehrung des gelben Pigments, zentraler Chromatolyse, Schwellung der Zellen usw. bestand. Leichte Vermehrung der Gliakerne.

Kölpin (Greifswald).

**394) Page:** Paranoid dementia.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No. 3.)

Schilderung der paranoiden Form der Dementia praecox Kraepelin's, die Verf. in ihrem vollen Umfange anerkennt. Kurze Mitteilung von 10 Fällen.

Kölpin (Greifswald).

**395) M. Levi Bianchini (Ferrara):** Neologismi e scrittura nella demenza paranoide.

(Giorn. di psichiatria clinica e tecnica manicom. 1903. Fasc. II/III.)

Verf. teilt eine ausführliche Krankengeschichte mit und verbreitet sich an der Hand derselben über die Sprach- und Schrifteigentümlichkeiten bei der Dementia paranoidea. Er gibt eine Einteilung der Neologismen: 1. Ausdrücke zur Bezeichnung von Personen, welche mit dem Wahnsystem in Verbindung stehen. 2. Ausdrücke für Gegenstände der Aussenwelt, an die sich Wahnsystem knüpfen. 3. Abstrakta und Namen für geheimnisvolle Vorgänge. 4. Paralogismen, d. h. durch irgend welche Veränderungen verstümmelte Wörter.

Er demonstriert an seinem Krankheitsfall, wie die Entwicklung der Wahnsystemideen und der Neologismen Hand in Hand geht. Er führt dann den Nachweis, dass die Ausbildung des Wahnsystems bei den paranoid Dementen in derselben Weise vor sich geht wie bei den Paranoischen (im strengen Sinne Kraepelin's). Verf. kommt zu dem Schluss, dass eine strenge Trennung der beiden Krankheitsformen nicht berechtigt ist und sieht beide als Varietäten der Dementia praecox an.

K. Abraham.

396) **Pickett**: Senile dementia; a clinical study of two hundred cases with particular regard to types of the disease.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease, Febr. 1904.)

Unter 269 in einem bestimmten Zeitraum zur Aufnahme gelangten über 60 Jahre alten Kranken befanden sich 69, die nicht an seniler Demenz litten. Von den übrigen 200 gehörten 143 dem „einfach verwirrten“ Typus an, 17 Fälle zeigten die manische, 14 die depressive und 26 die paranoide Form des Altersschwachsinn. — Weitere Tabellen veranschaulichen die Häufigkeit des Vorkommens einzelner Symptome, das Verhalten der Patellarreflexe und die hereditären Verhältnisse der Kranken. Kölpin (Greifswald).

397) **Dewey**: Apparent recovery in a case of paranoia.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No. 3.)

Verf. teilt folgenden Fall mit: 40jähriger Journalist, keine Belastung, stets Hypochonder. Im Anschluss an ein affektbetontes Ereignis — er glaubte sich Schuld an dem Verlorengehen eines in seinen Augen sehr wichtigen Schriftstückes — allmähliche Entwicklung eines ausgedehnten Beachtungs- und Verfolgungswahnes. Nach ca. einem Jahre ziemlich schnelles Ablassen aller Symptome und vollkommene Krankheitseinsicht. Fortan zeigte der Kranke indes eine gewisse religiöse Exaltation, deren krankhafte Natur vom Verf. aber ausdrücklich zurückgewiesen wird. — Alkoholismus hatte nie bestanden.

Kölpin (Greifswald).

398) **Adolf Meyer**: Traumatic Insanity.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No. 3.)

Ausführliche Krankengeschichten und eingehende Analyse von 31 Fällen von traumatischen Psychosen. Die Frage, ob bestimmte Beziehungen zwischen der Art der Verletzung und der Form der Psychosen bestehen, beantwortet Verf. dahin, dass sich nach Läsionen der Konvexität des Gehirns epileptische oder epileptiforme Erkrankungen einstellen; diffuse Erschütterungen und Basisfrakturen verursachen: 1. initiale (direkte posttraumatische) Delirien, 2. Formen mit paranoischer Entwicklung, d. h. allmähliche Entwicklung eines halluzinatorischen Zustandes, und schliesslich 3. vorübergehende Zustände von mehr oder minder deutlichem epileptiformen Charakter, die spontan entstehen oder ausgelöst werden mussten durch Alkohol, Influenza etc. (posttraumatische Konstitution). — Stellt sich Demenz ein, so ist dieselbe zurückzuführen auf eine Kombination mit Epilepsie, Alkoholismus oder Arteriosklerose.

Kölpin (Greifswald).

399) **Miller**: Korsakoff's psychosis — report of cases.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, Bd. 3.)

Nach einer ausführlichen Darstellung von Symptomatologie, Aetiologie etc. der Korsakoff'schen Psychose berichtet Verf. über vier eigene Beobachtungen.

Fall 1. 51jährige Frau. Nach Typhus multiple Neuritis und typische Form der Psychose. Exitus. Untersuchung des Zentralnervensystems liegt noch nicht vor. Fall 2 und 3. 51jähr. resp. 37jähr. Mann. Alkoholismus chronicus; geringe neuritische Erscheinungen; ebenfalls typische Form der Psychose. Heilung mit Defekt, indem die örtliche Orientierung gut wurde und die Konfabulationen ganz zurücktraten, während der Mangel an Merkfähigkeit bestehen blieb. Fall 4. 40jähriger Mann, Alkoholist. Keine neuritischen Er-

scheinungen. Die Psychose wurde hier kompliziert durch zeitweise Gehörshalluzinationen und Vergiftungsideen. Heilung mit Defekt.

Kölpin (Greifswald).

**400) Bradley:** A case of chorea insaniens with report of autopsy.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 60, No. 4.)

Fall von schwerer Chorea bei einer im 3. Monat graviden Frau. Wegen gewisser anfallsähnlicher Zustände glaubt Verf., dass es sich um eine Kombination mit Hysterie handelt. Psychisch bestanden Verfolgungsideen, Inkohärenz und schliesslich ein deliranter Zustand. Bei der Sektion fand sich Oedem des Gehirns, akute Zellveränderungen besonders der 2. und 3. Schicht, namentlich in den Zentral- und Frontalwindungen. Alte Auflagerungen auf der Mitralis, persistierende Thymus.

Kölpin (Greifswald).

**401) Picket:** Mental symptoms associated with pernicious anaemia.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. June 1904.)

Die bei perniziöser Anämie zur Beobachtung kommenden psychotischen Symptome charakterisieren sich als Zustände von Verwirrtheit und Desorientierung; Illusionen sind häufig, Halluzinationen seltener; gelegentlich kommt es zu mehr minder anhaltenden Verfolgungsideen, die in seltenen Fällen sogar systematisiert sein können. — Klinisch gehören diese Zustände zur symptomatischen Amentia Meynert's. Mit dem Korsakoffschen Symptomenkomplex haben sie grosse Aehnlichkeit.

Kölpin (Greifswald).

**402) Xavier Francotte:** Considerations sur l'étiologie et la pathogénie de la névrose traumatique.

(Bulletin de l'Académie royale de Médecine de Belgique.)

Verf. kommt auf Grund eines umfangreichen Krankenmaterials zu folgenden Schlüssen: traumatische Neurosen können auch ohne eine Verwundung, ohne eine eigentliche körperliche organische Schädigung zur Entwicklung kommen. Der wesentlichste Faktor ist der Schreck (sowohl der plötzliche psychische Shock als eine länger dauernde gemüthliche Erregung); durch die Art des Traumas werden mehr die Eigenart der Schmerzen, die Anästhesie, die Lähmungen, also die Besonderheit der Einzelsymptome bestimmt. Wenn die Kranken die Gemütherregung beim Unfall später verneinen, so geschieht dies wohl, weil sie die Erinnerung daran verloren haben (augenblickliche Bewusstlosigkeit, retrograde Amnesie). Eine schon vorher manifeste psychopathische Veranlagung ist zur Entwicklung der traumatischen Neurose durchaus nicht nötig. Die häufig bei Unfallkranken vorhandenen Verdauungsstörungen sind wohl meist Folgen der Neurose und nicht als Causa auxiliaris für das Entstehen der Erkrankung zu deuten.

Kalberlah.

**403) Georges Renuart:** La Chorée de Huntington.

(Clinique des Maladies mentales de l'Université de Liège.)

Verf. teilt die Krankengeschichten und Stammbäume von vier neuropathisch schwer belasteten Familien mit, von denen zahlreiche Mitglieder an der chronischen hereditären Chorea erkrankt sind. In der kurzen kritischen Würdigung der Fälle folgt Verf. im wesentlichen den Arbeiten deutscher Autoren, ohne etwas Neues zu bringen. Das Hauptgewicht ist auf das hereditäre Moment gelegt, die psychischen Störungen sind nur durch ein paar Schlagworte charakterisiert. Auch hier lässt sich wieder — worauf allerdings R. nicht auf-

merksam geworden ist — die in Choreatikerfamilien anscheinend recht häufige „progressive Heredität“ konstatieren, auf die Heilbronner vor einiger Zeit hingewiesen hat. Kaiberlah.

**404) J. Crocq:** Un cas de paralysie générale septicémique.

(Bull. de la société de méd. mentale de Belge. 1903, 53—60.)

Eine 33jährige Frau, die Tochter eines Hemiplegikers, die als Kind an verschiedenen Infektionskrankheiten gelitten, 1898 geheiratet hatte, erkrankte nach einem Abort i. J. 1900 an einem heftigen Puerperalfieber, und nachdem sie schon auf dem Wege der Rekonvaleszenz war, entwickelte sich einen Monat darauf nach einem Krampfanfall eine allgemeine Paralyse. Da die genaue Untersuchung nach syphilitischen Antecedentien negativ blieb, so glaubt C. das Puerperalfieber als Ursache des Ausbruchs der Paralyse ansehen zu müssen. Wenn auch die syphilitische Infektion in den meisten Fällen die Gelegenheitsursache bildet, so können doch in den selteneren Fällen nach C. auch andere Infektionskrankheiten oder Intoxikationen ähnlich wirken. Die Grundursache bildet aber nach C. eine angeborene oder erworbene Prädisposition des Gehirns, welche dasselbe zu einem locus minoris resistentiae macht.

Hoppe.

**405) Abraham:** Ueber einige seltene Zustandsbilder bei progressiver Paralyse.

(Allg. Zeitschr. f. Psych.. LXI, 4.)

Beobachtungen über je einen Fall von Apraxie, transkortikal-sensorischer Aphasie, subkortikal-sensorischer Aphasie und sensorisch-motorischer Asymbolie.

Gemeinsam ist allen Kranken die Unfähigkeit, Aufforderungen nachzukommen, doch sind die Ursachen der Störung, Entstehung und Verlauf verschieden. In den ersten beiden Fällen trat sie nach paralytischen Anfällen auf und war rasch vorübergehend. Die Apraxie war eine rein motorische Apraxie im Sinne Liepmann's, aber doppelseitig. Der zweite Fall entspricht der transkortikal-sensorischen Aphasie Wernicke's, der dritte ebenso der subkortikal-sensorischen Aphasie; dabei bestanden leichte Schreib- und Lesestörungen und geringe Paraphasie. Diese letztere nimmt Verf. gegen die Ansicht in Anspruch, dass dieses Symptomenbild auf einer allgemeinen Gehörstörung beruhe, der Fall also als kortikale Taubheit anzusprechen wäre. Hier blieb das Krankheitsbild nach einer Serie von Anfällen zurück und dauernd bestehen. Auch im letzten Fall handelt es sich um einen dauernden Zustand, der hier auch allmählich mit der fortschreitenden Verblödung eingetreten war; er bestand aus totaler Aphasie, Seelentaubheit, Alexie, Agraphie und Apraxie.

Mit Recht weist Verf. daraufhin, dass die interessantesten Befunde über Herdsymptome nach paralytischen Anfällen zu erwarten sind, nur ist die Möglichkeit, sie genügend zu untersuchen, meist ein besonderer Glücksfall.

Chotzen.

**406) B. G. Selvatico-Estense (Rom):** Ancora sull'istruzione tecnica degli infermieri.

(Riv. sperice di freniatria. Vol. XXIX, Fasc. III.)

Gibt eine Darstellung des Unterrichts und der Besoldungs- und sonstigen Lebensverhältnisse der Irrenpfleger in England. K. Abraham.

**407) Meltzer:** Die staatliche Schwachsinnigenfürsorge im Königreich Sachsen.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXI, 3/4.)

Verf. gibt einen Ueberblick über die Entwicklung der Schwachsinnigenfürsorge im Königreich Sachsen und ferner über die Grundsätze der Erziehung in der Anstalt Grosshennersdorf. Hierbei interessieren besonders die Unterrichtspläne und die Methoden, die bei den Schwachsinnigen der verschiedenen Entwicklungsstufen angewandt wurden, um ein Ziel zu erreichen, das nicht in einem bestimmten Mass von Kenntnissen liegt, sondern in der möglichsten praktischen Verwertung der noch vorhandenen und entwickelbaren Fähigkeiten der Kranken, um ihnen einen Aufenthalt in einer künftigen Umgebung zu ermöglichen und zu erleichtern durch nutzbringende Tätigkeit. Die Art des Vorgehens, die den verschiedenen Stufen angepasst ist, ist im einzelnen mitgeteilt und lohnt im Original nachgelesen zu werden.

Die Unterstützung der entlassenen Zöglinge hindert häufig nicht, dass sie keine geeignete Unterkunft finden. Für diese ist in einer Kolonie der Versuch einer Versorgung gemacht, die noch der weiteren Ausgestaltung bedarf zu dem Ziele, aus den Erträgen der Arbeit der Pfleglinge die Kolonie zu erhalten.

Chotzen.

**408) Geist:** Tuberkulose und Irrenanstalten.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXI, 4.)

Geist gibt eine Uebersicht über die in der Anstalt Zschadrass, einer neueren kolonialen Anstalt, in zehn Jahren vorgekommenen Todesfälle an Tuberkulose, ihre Verteilung auf die einzelnen Krankheitsformen, die klinische Verlaufsweise der Erkrankung und ihr Verhältnis zur Dauer des Anstaltsaufenthaltes. Es zeigt sich auch hier, dass die Sterblichkeit an Tuberkulose in der Irrenanstalt die der freien Bevölkerung übertrifft, dass ferner über die Hälfte der Verstorbenen ihre Krankheit in der Anstalt erworben hat.

Hauptsächlich betreffen die Infektionen akinetische, verblödete und durch allerlei Kachexien geschwächte Kranke. Verf. nimmt daher an, dass nicht nur die Exposition der Tuberkulose gegenüber in den Irrenanstalten eine grössere ist, infolge der Verbreitung der Ansteckungskeime durch unruhige, demente und unsaubere Kranke, sondern dass kachektische und verblödete, besonders stuporöse Kranke auch eine erhöhte Disposition zur Erkrankung haben. Er empfiehlt für Tuberkulöse eine getrennte Verpflegung in besonderen Pavillons grosser Anstalten und in besonderen Anstalten, die gemeinsam zu unterhalten wären für die Erkrankungsfälle mehrerer kleinerer Anstalten.

Chotzen.

**5. Gerichtliche Psychiatrie und Kriminalpsychologie.**

**409) Hegar:** Der Stotterer vor dem Strafrichter.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXI, 4.)

Ein imbeciller und stotternder Soldat war in einer Verhandlung wegen verleumderischer Beleidigung vor dem versammelten Gericht und den vielen Zeugen in solche Angst und Verwirrung geraten, dass er dem Gang der Verhandlung nicht folgen konnte, ausserstande war, sich zu verteidigen und nachher auch nur eine unklare Erinnerung an die ganze Verhandlung hatte. Erst nachträglich kam ihm die hohe Strafe zum Bewusstsein und er

legte Berufung ein. H. konnte demnach bezeugen, dass der Angeklagte die Annahme der Strafe in einem geisteskranken Zustand erklärt hatte, wobei sein angeborener Schwachsinn noch mit wirksam war.

Im allgemeinen aber setzt Verf. auseinander, dass die Störungen beim Stotterer auf psychischem Gebiete liegen, dass die Angst und Erregung bei diesen nervösen, unter die Degenerierten zu zählenden Personen allein bei der Notwendigkeit zu sprechen so hochgradig sind, dass sie die geistige Tätigkeit viel stärker hemmen als bei Normalen. Solche Kranke werden daher vor Gericht oft wehrlos sein und sollten prinzipiell einen Verteidiger gestellt erhalten.

Chotzen.

#### 410) Weygandt: Ueber Beerdigungsatteste bei Selbstmördern.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXI, 4.)

Weygandt weist auf die Schwierigkeit hin, aus Sektionsbefunden auf die geistige Gesundheit oder Krankheit des Verstorbenen einen Schluss zu ziehen, zumal meist über den Hirnbefund nur kurze, wenig charakteristische Notizen vorliegen. Er empfiehlt bei etwaigen Attesten zum Zweck der Herbeiführung eines kirchlichen Begräbnisses bei Selbstmördern sich so vorsichtig wie möglich auszudrücken, und höchstens von Möglichkeit einer Erkrankung zu sprechen, wenn nicht anderweitige oder ganz unzweideutige Zeichen der Krankheit vorliegen, da aus einem positiveren Gutachten leicht zivilrechtliche Konsequenzen fließen können. In dem mitgeteilten Fall des Verf. handelt es sich um den Geisteszustand eines Leichenwärters, der sich in der Untersuchungshaft das Leben genommen, nachdem er stark verdächtig war, lange Jahre hindurch Leichen aus Metallsärgen zu anderen Leichen gelegt und die Särge verkauft zu haben. Der Sektionsbefund ergab ausser Verfettung des rechten Herzens abnorme Verwachsungen der harten Hirnhaut an beiden Stirnlappen, sowohl an der Konvexität als an der Basis, und geringfügige atheromatöse Entartung der Basilararterie. Zu Lebzeiten galt der Verstorbene als ein aufgeregter Mensch. Aus diesem Material wurde nicht nur die Möglichkeit einer momentanen Geistesstörung zum Zwecke der kirchlichen Beerdigung bescheinigt, sondern auch die Annahme einer völligen Willensunfreiheit verteidigt, deren Nachweis die Bedingung für Ausbezahlung der Lebensversicherungssumme bei Selbstmördern ist, während sonst innerhalb 5 Monaten nach der Versicherung die Gesellschaften bei selbst herbeigeführtem Tode nicht zu zahlen brauchen.

In dem daraus entstandenen Prozess weist nun Weygandt in einem sehr interessanten Gutachten die Möglichkeit zurück, aus den vorliegenden Daten auf eine Geisteskrankheit und völlige Willensunfreiheit des Täters zu schliessen.

Chotzen.

#### 411) Näcke: Sind wir dem anatomischen Sitze der „Verbrecherneigung“ wirklich näher gekommen, wie Lombroso glaubt?

(Arch. f. Kriminalanthropologie und Kriminalistik. XII, S. 218.)

Lombroso hat vor einiger Zeit (dieses Centralblatt, 1903, S. 734) bei der Erwiderung auf ein kritisches Referat Abraham's die Bemerkung gemacht, dass in Deutschland die Kritik seiner Arbeiten in den Händen eines von einem zwingenden Vorurteil gegen seine Person erfüllten „Unglücklichen“ ruhe. Man wird nicht fehlgehen, wenn man in dem Verf. des vorliegenden Aufsatzes den gedachten Kritiker vermutet. Näcke weist darin nach, dass Lombroso's Annahme, die mittlere Hinterhauptsgrube und die ihr entsprechende Hypertrophie

des Kleinhirnwurms stelle eine „spezifische Läsion der Verbrecherneigung“ dar, durch Arbeiten anderer, anatomisch geschulter Forscher (Debierre, Sernoff) keine Bestätigung erfahre. Gegen die sachlichen Gründe, auf die Nücke seine Ablehnung der Lombroso'schen Lehren stützt, ist nichts zu sagen; man wird ihm in vielem zustimmen müssen, kann in anderem eine abweichende Meinung haben. Dagegen ist der Ton, in dem Nücke über Lombroso schreibt, sehr zu bedauern. Seine Polemik gegen den greisen italienischen Gelehrten artet an vielen Stellen in ein hässliches Schimpfen und Höhnen aus, das mit der Würde wissenschaftlicher Arbeit kaum vereinbar erscheint. Damit der Leser sehe, das mein Urteil begründet ist, gebe ich hier einige Proben: Viele von Lombroso's Schülern „sangen seine Verdienste in allen Tonarten“; die neue Schule wusste „sehr geschickt für sich in der Presse Tamtam zu schlagen, Kongresse zu „arrangieren“. Lombroso's Schriften haben einen „mehr als zweifelhaften Wert“; er „versucht immer von neuem den Leuten Staub in die Augen zu streuen“; er „putzt alte Ideen wieder auf“, zeigt „grosse Eitelkeit“, „protzt mit Zahlen“, macht „unzählige kindische Schlüsse“, seine „ganz extravaganten Ansichten über Epilepsie, Hysterie usw. sind bekannt und berüchtigt“. Viele der Lombroso'schen Schlüsse werden als „ganz albern“, sein „Gebahren“ in manchen Fragen als ein „kindisches“ bezeichnet. „Auf Schritt und Tritt“ findet man bei ihm „Albernheiten“, es ist ein „unwissenschaftlicher Kopf“, „kaut seine alten Geschichten wieder“, er sitzt, wenn er einmal „Regungen einer Art von Selbsterkenntnis“ hatte, „sofort wieder auf dem hohen Rosse“. S. 227 findet sich folgender ganz unerhörte Passus: „Er leidet fast an Grössenwahn und hält sich sicher für noch unfehlbarer als der Papst. Seine Schüler erklären ihn orbi et urbi für ein Genie und er hält sich gewiss auch dafür, doch zieht er wohl schwerlich für sich die Folgen daraus, die er immer bezüglich der Geistesverfassung des Genies predigt. Man weiss ja, dass für ihn Genie und Irrsinn identisch oder nahezu identisch sind.“ Gaupp.

412) **H. A. Th. Dedichen:** Erfaringer om farlige sindssyge. Nogle tilfaelde af drab, udforte af sindssyge. (Erfahrungen über gefährliche Geistesranke. Einige Fälle von Mordtaten Geisteskranker.)

(Tidskrift for Nordisk retsmedicin og psykiatri. 3. aargang, hefte 2, 1903.)

Dedichen teilt 3 Fälle von Mordtaten Geisteskranker mit. Den erten Kranken überkam beim Anblick eines Kindes die Zwangsidee, es zu töten. Der zweite tötete in einem Anfall von depressiver, halluzinatorischer Geistesstörung seine Frau. Der dritte Fall betrifft eine Epileptische, welche in einem Anfall von Bewusstlosigkeit einen alten Mann mit einem Feuerhaken erschlug.

K. Abraham (Dalldorf).

413) **J. Callari** (Palermo): Prostituzione e prostituta in Sicilia. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropol. crimin. Vol. XXIV, fasc. 3/4. 1903.)

Verf. macht interessante Mitteilungen über die Lebensgewohnheiten der Prostituierten in Sizilien, gibt anthropologische Daten sowie Beobachtungen über sexuelle Perversitäten, Tätowierungen usw. Erwähnenswert erscheint die ausserordentlich geringe Bildung der Prostituierten. Nur etwa ein Viertel vermag einigermaßen zu lesen und schreiben. Zum Teil ist dies ein Ausdruck der geringen Kultur der unteren Volksklassen in Sizilien, zum Teil eine Folge der geringen Intelligenz. Ueber die Hälfte der Prostituierten blieb nach den

Untersuchungen des Verf. unter dem Mittelmaass der normalen Intelligenz erheblich zurück.  
K. Abraham (Dalldorf).

## 6. Epilepsie.

### 414) **Starr:** Is epilepsy a functional disease?

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. March. 1904.)

Verf. führt folgendes aus: Zwischen der sicher auf organischer Basis beruhenden Jackson'schen Epilepsie und der genuine Epilepsie besteht kein prinzipieller Unterschied. Das beweisen die Fälle mit typischer Aura, für welche Erscheinung man doch wohl einen Reizzustand an einer bestimmten Stelle des Gehirns annehmen müsse, und wo also schliesslich dieselben Verhältnisse vorliegen, wie bei der Jackson'schen Epilepsie. — Für eine organische Grundlage der Epilepsie sprechen ferner ihre häufige Kombination mit anderweitigen organischen Gehirnerkrankungen, sowie die grosse Rolle, die Heredität und Kopftraumen in der Aetiologie der Epilepsie spielen. Die Epilepsie ist demnach „eine organische Erkrankung des Gehirns, die charakterisiert ist durch eine mangelhafte Kontrolle über die motorische Energie“.

Kölpin (Greifswald).

### 415) **Doran:** Hereditary factors in epilepsy.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. LX, No. 1.)

Das Studium der hereditären Verhältnisse bei 1300 Epileptikern einer öffentlichen Anstalt ergab:

1. Trotzdem es in vielen Fällen nicht möglich war, sichere Daten zu erhalten, fanden sich die verschiedensten Neurosen oder Alkoholismus in 46,5% der Gesamtzahl.

2. Kombinationen von Alkoholismus, Epilepsie und Geisteskrankheit fanden sich in 38,6 % aller Fälle.

3. Alkoholismus des Vaters bestand in 18%.

4. Andere Erkrankungen als die des Nervensystems haben nur geringen hereditären Einfluss.

Kölpin (Greifswald).

### 416) **Donath, Julius:** Die Bedeutung des Cholins in der Epilepsie. Nebst Beiträgen zur Wirkung des Cholins und Neurins, sowie zur Chemie der Cerebrospinalflüssigkeit.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 27. Bd., H. 1 u. 2.)

Bei der genuine Epilepsie handelt es sich nach Donath neben einer gesteigerten Erregbarkeit der Hirnrinde um eine auf die letztere ausgeübte spezifische Giftwirkung, die vom Cholin, einem Spaltungsprodukt des Lecithins, ausgehen soll. Nach einem kurzen historischen Ueberblick über die Natur und Wirkung des Cholins, gibt Verf. die genauere Methodik des Cholinnachweises in der Cerebrospinalflüssigkeit (Eindampfen des Liquor zur Trockne, Aufnehmen des Rückstands in absolut wasserfreien Alkohol, in den das salzsaure Cholin angeblich frei von jeder Beimischung von Chloralkalien übergeht, und Fällung durch Platinchlorid als Cholinchloroplatinat). Die Identifikation geschieht durch die Leichtlöslichkeit des Salzes in kaltem Wasser und durch die charakteristischen mikroskopischen Kristallfiguren.\*) Auf diese Weise glaubt D. das Cholin bei

\*) Die Brauchbarkeit der Methode ist neuerdings von Mansfeld bestritten worden, da sich wesentlich Ammoniumplatinchlorid bilde, während D. angibt, dass die Chloralkalien im absoluten Alkohol gar nicht in Lösung gingen. Eine Klärung der Frage bleibt abzuwarten.



genuiner, Jackson'scher und syphilitischer Epilepsie (unter 22 Fällen 19 mal), sowie zumeist bei organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems mit Untergang von Nervengewebe nachgewiesen zu haben (was auch neuerdings Rosenfeld bestätigt hat). D. hat nun Cholin wie Neurin Tieren subdural und intracerebral injiziert und in der Tat schwere allgemeine tonische und klonische Krämpfe erzielt, während sowohl physiologische wie 10 %ige Kochsalzlösungen die gleiche Wirkung nicht ausübten. Verf. glaubt auch die epileptiformen Anfälle der Paralytiker, in deren Blut Halliburton Cholin in beträchtlicher Menge nachweisen konnte, auf eine Einwirkung des Cholins zurückführen zu sollen.

Ausser Cholin fanden sich in der Cerebrospinalflüssigkeit noch Chlor-natrium, Kalium, Ammoniak, Phosphorsäure, Lecithin, auch konnte Donath das schon bekannte bedeutende Reduktionsvermögen des Liquor bestätigen.

Intracerebral und intravenös injiziertes Cholin konnte im Harn (wofür die Methode etwas anders ist) nicht nachgewiesen werden, scheint also im Blut verbrannt zu werden.

Zum Schluss berührt Verf. kurz die Karbaminsäuretheorie von Krainsky, der bekanntlich die Beobachtung machte, dass die ausgeschiedene Harnsäuremenge vor dem epileptischen Anfälle zu sinken pflegte. Die Annahme, dass etwa das Ammoniak (der Harnstoff sollte angeblich nicht in Harnsäure, sondern in karbaminsaures Ammoniak übergehen) eine krampferregende Wirkung ausübe, wird zurückgewiesen, es handle sich offenbar dabei nur um eine vorübergehende Harnsäureretention, indem unter dem Einflusse einer auraartigen Erregung der Vasomotoren die schwer diffundierende Harnsäure schwerer durch die Nieren durchtreten könne(?).

Kalberlah (Frankfurt).

417) **Ferrarini, C.** (Fregionia): Sui poteri ossidativi degli epilettici. (Giorn. di psichiatria e tecnica manicom. Anno XXXI, fasc. I, 1903.)

Ferrarini stellte durch Stoffwechseluntersuchungen bei Epileptikern eine Herabsetzung der Oxidationsvorgänge während der Anfallsperioden fest.

K. Abraham (Dalldorf).

418) **Paoli, G.** (Lucca): Sui poteri sintetici negli epilettici.

(Giorn. di psichiatria e tecnica manicom. Anno XXXI, fasc. I, 1903.)

Paoli machte an zehn Epileptikern Versuche über die Bildung der Hippursäure im Organismus. Er fand dabei eine entschiedene Herabsetzung der Hippursäuremenge, besonders an Anfallstagen. Dass etwa grössere quantitative Schwankungen der Ausscheidung den Anfällen längere Zeit vorausgingen oder im Anschluss an die Anfälle fortbestanden, konnte er nicht konstatieren. Verf. verweist auf die Bedeutung der Synthesen im Organismus für die Entgiftung des letzteren. Ist nun, wie Verf. mit aller Vorsicht aus seinen Versuchen schliessen möchte, bei Epileptischen das synthetische Vermögen herabgesetzt, so ist damit ein neuer Anhaltspunkt für die Auffassung der Epilepsie als Stoffwechselkrankheit gegeben.

K. Abraham (Dalldorf).

419) **J. Hoppe:** Epilepsie und Harnsäure.

(Wien. klin. Rundschau. 1903, No. 45.)

Bei der Annahme einer Autointoxikation in der Epilepsiegenese sind zwei Arten von Autointoxikation als gänzlich verschieden in Ursache und Wirkung scharf zu trennen. I. Entstehung des vermuteten Gifts im Verdauungskanal: a) durch Magendarmstörung und dadurch hervorgerufene Zersetzung der Speisen, b) durch pathogene Keime oder Fermente, welche mit der Nahrung eingeschleppt,

Fäulnis oder toxisch wirkende Stoffe erzeugen. Voraussetzung: geschwächtes Nervensystem, bes. bei Kindern. Diese Annahme ist begründet. Entsprechende Fälle sind beobachtet (Alt, Jaksch, Wagner von Jauregg). II. Das Gift wird gebildet durch eine Störung des inneren Stoffwechsels. Das aufgenommene Nahrungsmaterial wird nicht in normaler Weise zerlegt, giftige Abbauprodukte werden geschaffen, häufen sich langsam im Organismus an; durch den epileptischen Anfall findet die Entladung statt. Diese Annahme ist hypothetisch. Haig verwies auf eine Störung der Harnsäureausscheidung. Zurückbleiben von Harnsäure im Organismus. Vor dem Anfall Verminderung, nach dem Anfall Vermehrung der im Urin ausgeschiedenen Harnsäure. Von anderer Seite angestellte Versuche liessen einen solchen Zusammenhang nicht erkennen, therapeutische Versuche in dieser Richtung ergaben kein greifbares Resultat. Nach Krainsky handelt es sich um Störung in der Bildung der Harnsäure. An Stelle eines der Komponenten der Harnsäure, Harnstoff und einer organischen Säure, bildet sich die giftige Karbaminsäure. Es kommt so infolge Verminderung der Harnsäurebildung ebenfalls zu verminderter Harnsäureausscheidung im Urin. Es konnte indes weder das Vorhandensein von Karbaminsäure in den Geweben des Epileptikers bewiesen noch regelmässige Verminderung der Harnsäureausscheidung vor dem Anfall bestätigt werden. Auch die auf Krainsky's Theorie aufgebaute Lithiumkarbonat-Therapie ergab keine besonderen Resultate. Hoppe versuchte nun durch Ernährungsmodifikationen festzustellen, ob nicht doch ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Bildung und Ausscheidung der Harnsäure und den Erscheinungen der Epilepsie besteht. 24 Epileptiker (Kinder) erhielten 6 Wochen hindurch gemischte Kost in bestimmter Menge. 6 weitere Wochen wurde ihnen eine Nahrung verabreicht, bei welcher voraussichtlich wenig Harnsäure gebildet wurde, sie wurden vegetabilisch ernährt. Um dabei die gleiche Eiweismenge zu haben wie bei der gemischten Kost (80—90 g pro die), wurde der vegetabilischen Kost eine entsprechende Menge des aus pflanzlichem Eiweis hergestellten Roborats zugesetzt. Danach wieder 6 Wochen lang die gemischte Kost, wie in den ersten 6 Wochen. Es ergab sich, dass bei gemischter Kost durchschnittlich 0,63 g Harnsäure pro die ausgeschieden wurden, bei der vegetarischen Ernährung mit Roboratzusatz durchschnittlich nur 0,32 g pro die. Die Zahl der Anfälle bei den Kranken betrug in der I. Periode (gemischte Kost) 181, in der II. Periode (vegetarische Ernährung mit Roboratzusatz) 205, in der III. Periode (gemischte Kost, wie in I. Periode) 182. Es hat somit die Ernährung mit einem Eiweissmaterial, bei welchem zur Bildung von giftigen Komponenten der Harnsäuresynthese relativ wenig Gelegenheit geboten war, einen günstigen oder überhaupt irgend einen Einfluss nicht ausgeübt. Ein solcher Einfluss hätte sich aber zeigen müssen, wenn die Krainsky'sche Theorie der Epilepsie richtig und in der praktischen Behandlung zu verwerten wäre. Wenn Alt bei seinen Untersuchungen fand, dass im allgemeinen bei seiner Milchdiät die epileptischen Erscheinungen sich am wenigsten zeigten, dass vegetabilische Kost (54 g E.) etwas weniger günstig wirkte und dass die Anfälle bei animalischer Ernährung (80—90 g E.) relativ am häufigsten sich einstellten, so ist in bezug auf das Ergebnis der Untersuchungen Hoppe's darauf hinzuweisen, dass hier bei der vegetabilischen Kost mehr Eiweiss (80—90 g) gegeben wurde, wie bei den Versuchen Alt's (54 g). Es geht daraus hervor, dass bei gleichen Eiweissmengen (vegetabilisch oder animalisch)

ein Unterschied nicht besteht und dass für den Epileptiker sein Eiweissminimum auch sein Eiweissoptimum ist.

Wickel (Dziekanka).

**420) Catòla, G.** (Florenz): Epilessia e sieroterapia.

(Rivista di Patol. nerv. e ment. Settembre 1903.)

Verf. hat sieben Epileptiker mit Serum behandelt und durchweg Misserfolge zu verzeichnen gehabt. Er rät daher von der Methode Ceni's ab, gegen dessen Theorie er sich ebenfalls wendet.

K. Abraham (Dalldorf).

**421) Chadbourne:** Upon the association of epilepsy and heart disease.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. March 1903.)

Verf. konnte keinen genügenden direkten Beweis für das Entstehen der Epilepsie aus Herzkrankheiten auffinden. Bestände wirklich ein solcher Zusammenhang, so postuliert Verf. mit Stintzing, dann müsste 1. die Herzkrankung der Epilepsie vorangehen; 2. alle andern Ursachen ausgeschlossen werden können; 3. das Zusammentreffen ein häufiges sein; 4. bei Besserung der Herzkrankheit müsste auch die Epilepsie zurückgehen.

Kölpin (Greifswald).

**422) Ackermann:** Beitrag zur Epileptikerbehandlung.

(Zeitschr. f. d. Behandlung Schwachsinniger u. Epileptischer. XIX. (XXIII.) Jahrg. No. 5 und 6, 1903.)

A. bespricht Behandlungsmethoden der Epilepsie und die Erfolge derselben an der Hand der Erfahrungen in der Heil- und Pflegeanstalt Hochwitschen. Von der medikamentösen Behandlung ist erwähnenswert, dass Brompräparate vorwiegend in Gestalt des Bromnatrium Anwendung finden. Versuche mit Bromocoll können das Mittel nicht empfehlen. Der einzig deutliche Erfolg bestand darin, dass bei einigen mit Bromakne behafteten Patienten die Hauterkrankung verschwand und auch nach monatelangem Gebrauch der gewöhnlichen Brompräparate nicht zum Vorschein kam. Brom mit Chloral (Strümpell) bewährte sich in einigen Fällen mit gehäuften petit-mal-Anfällen. Bromsalze mit Adonis vernalis (Bechterew) gaben bei Komplikation mit Herzfehler befriedigende Resultate. Die Behandlung nach Richet und Toulouse führte zu Aussetzen der Versuche. Verhältnismässig kleine, sonst wohlbekömmliche Bromdosen zeigten bei der chlorarmen Diät bereits derartig deletäre Folgen, wie sie sonst erst bei hohen Gaben in Erscheinung treten. Versuche mit Opium-Brom nach Flechsig und der Ziehen'schen Modifikation dieser Methode sind nicht erwähnt.

Wickel (Dziekanka).

**423) Donath, J.:** Kraniektomie bei Epilepsien verschiedenen Ursprungs.

(Wiener klin. Wochenschr. 1903. No. 46.)

Die Schädelresektion ist bei jedem lokal einwirkenden mechanischen Reiz, welcher das Hirn trifft, sowie bei jeder die Hirntätigkeit schädigenden Steigerung des intrakraniellen Druckes angezeigt. Bei Meningitis oder Hydrocephalus genügen eventuell auch wiederholte Lumbalpunktionen. Bei traumatischen Epilepsien soll immer operiert werden. Zur Operation eignen sich auch alle jene im Kindesalter auftretenden Epilepsien, bei denen ein entzündlicher oder sonstiger Herd vermutet werden darf. Es empfiehlt sich bei der Operation das resezierte Stück des Schädeldaches zu exzidieren. Bei Schädelhirnverletzungen ist diese

„dauernde Trepanation“ prophylaktisch auszuführen. Bericht über drei durch Operation günstig beeinflusste Fälle traumatischer Epilepsie und einen nicht beeinflussten Fall von Tumor cerebri. Wickel (Dziekanka).

#### 7. Therapeutisches.

424) **H. Meige:** Neue Beiträge zur Prognose und Behandlung des Tic. Die psychomotorische Selbsterziehung unter Spiegelkontrolle. (Journal für Psychologie und Neurologie. Bd. II, S. 53—64.)

Der Autor kommt anlässlich eines Referates von Oppenheim im Bd. I, Seite 139 des Journals über das Buch von Meige und Feindel: „Les Tics et leur traitement“ auf einige Punkte dieser Materie zurück. Die gelegentlich bei Tic-Kranken beobachtete Enuresis diurna führt er auf Pollakiurie und Polyurie zurück, welche nach Brissaud Zeichen der Entartung sind. Die Prognose der Tic-Krankheit hält er wesentlich vom Alter und vom Geisteszustand des Kranken abhängig. Spätere Rezidive treten meistens in milderer Form auf. Als Therapie empfiehlt er vor allem die Uebung im Unterdrücken von Bewegungen unter Aufsicht. Als die beste Kontrolle hat sich die Selbstbeobachtung der Kranken im Spiegel herausgestellt. Sie besitzt den Vorteil, den Kranken mit seinem Leiden genau bekannt zu machen und seine Aufmerksamkeit anzuspannen, was ohne Spiegel nur schwer zu erreichen ist.

v. Muralt.

425) **G. Wanke:** Kasuistische Beiträge zur Suggestivtherapie. (Zeitschr. f. Hypnotismus. Band X, Heft 5 und 6.)

Bericht über mehrere mit Wach- und hypnotischer Suggestion erfolgreich behandelte Fälle, welche vorwiegend neurasthenische bzw. hysterische Symptome boten. Wickel (Dziekanka).

426) **G. Wanke:** Psychotherapie. (Reichs-Med. Anzeiger No. 7, 8, 9. 1902.)

Kurze Besprechung der Psychotherapie ohne Neues. Der Arzt, welcher Instinkt besitzt, ist nach W. dem Ideal des Arztes der Zukunft näher. Wickel (Dziekanka).

427) **R. Wichmann:** Eine Nervenheilstätte für gebildete Minderbemittelte im Harz. (Monatsbl. f. öffentl. Gesundheitspflege, 1903, No. 7.)

In Zehlendorf bei Berlin ist eine Nervenheilstätte für Minderbemittelte durch reiche Spenden und Stiftungen geschaffen. W. möchte die private Wohltätigkeit weiterer Kreise für die Errichtung einer gleichen Anstalt im Harz interessieren. Die gebildeten Minderbemittelten sind einerseits nicht in der Lage, die Preise in den entsprechenden Privatanstalten zu zahlen, andererseits eignen sie sich nach Bildungsgrad und Lebensgewohnheiten nicht zur Aufnahme in die Heilanstalten für Unbemittelte. Es resultieren so für den minderbemittelten Nervenkranken, wie für seine Familie eine Reihe gesundheitlicher, bzw. pekuniärer Schädigungen, welche die Errichtung besonderer Anstalten berechtigt erscheinen lassen. Eine derartige Anstalt soll nach W. für hundert Kranke, beiderlei Geschlechts, eingerichtet sein. Jeder überflüssige Luxus hat

wegzufallen. Alle modernen Errungenschaften für die Behandlung Nervenkranker, auch Gelegenheit zur Beschäftigung in Gärtnerei, Landwirtschaft, Werkstätten etc. müssen vorhanden sein. Der Charakter der sogenannten offenen Anstalt ist durchaus zu wahren. Totale Alkoholabstinenz ist nötig. Als Gesamtpreis einer allen Anforderungen genügenden Anstalt nennt W. 200 000 Mark. Als Verpflegungssatz pro Tag sind 2—4 Mark festzusetzen. Wickel (Dziekanka).

428) **Wanke:** Der Wert des Roborats für Nervenkranke.

(Aerztl. Rundsch. 1902. No. 52.)

Empfehlung des Roborats besonders für Epileptiker, da es ganz frei von Harnsäurebildnern ist und bei Roboratgenuss die Harnsäureausscheidung in umgekehrtem Verhältnis steht zu der Menge des genossenen Roborats.

Wickel (Dziekanka).

429) **Alfred S. Taylor and L. Pierce Clark:** The surgical treatment of facial palsy, with the technique of facio-hypoglossal nerve anastomosis.

(Medical. Record. 1904. No. 9, S. 321—325.)

In dem letzten Jahrzehnt haben vielfache Versuche und klinische Beobachtungen den Beweis erbracht, dass, wenn das periphere Ende eines zerschnittenen motorischen Nerven mit dem proximalen Ende eines der in der Nachbarschaft befindlichen anderen motorischen Nerven vereinigt wird, der gelähmte Muskel schliesslich wieder in Funktion tritt. Zur Hebung der Facialislähmung wurde dieses Verfahren zuerst von Ballance 1895 angewendet und zwar durch Vereinigung von Facialis mit Accessorius. Die wenigen Fälle von Facialisparalyse, die so behandelt worden sind, hatten zwar Erfolg, indessen die Unannehmlichkeit im Gefolge, dass bei einer plötzlichen Innervation der Gesichtsmuskulatur eine unfreiwillige Bewegung der Schulter sich mit einstellte und bei dem Hackenbruch'schen Verfahren eine mehr oder minder lange anhaltende Lähmung der Mm. trapezius und Sternocleidomastoideus zurückblieb. Daher wurde für den Accessorius der zur Anastomose gehörige N. hypoglossus gewählt. Fälle von Facio-Hypoglossus-Anastomose wurden seitdem von Ballance und Stewart, Koerte und Frazier veröffentlicht. Die Operation ist angezeigt in allen Fällen von Facialislähmung bei einer Läsion des Kernes oder des Nerven an der Hirnbasis, sowie bei Läsion des Nerven infolge einer Operation wegen Mastoid-Erkrankung. Sie ist gerechtfertigt bei Facialislähmung, wenn vollständige Entartungsreaktion trotz mehrere Monate lang durchgeführter vernünftiger Behandlung eingetreten und keine Aussicht auf grosses Zurückgehen der Lähmung mehr vorhanden ist.

Die Verfasser beschreiben kurz drei Fälle, die sie mit Vereinigung des Facialis mit dem Hypoglossus behandelt haben. Der operative Eingriff wird eingehend durch Wort und Bild erläutert.

Fall 1. Lähmung infolge einer Warzenfortsatz-Operation. Nach drei Monaten nicht die geringste Besserung. Ea R. Operation. Zunächst stellte sich eine Lähmung der vom Hypoglossus versorgten Muskeln ein, die indessen nach einiger Zeit wieder vollständig verschwand. Das Resultat war eine Besserung der Innervation des Gesichtes. Dasselbe erscheint weniger asymmetrisch, das Auge kann teilweise geschlossen werden. Der Kranke besitzt jedoch weiter keine Gewalt über seine Gesichtsmuskulatur. Prognose zweifelhaft.

Fall 2. Genuine Lähmung. Elektrische, Bäder-, Massagebehandlung drei Monate lang vollkommen erfolglos durchgeführt. EaR. Operation. Auch hier vorübergehende Hypoglossuslähmung, die aber sechs Wochen nachher vollständig gehoben war. Die Veränderung der elektrischen Reaktion beweist, dass die Nerven Anastomose gelungen ist und eine Regeneration eintreten beginnt. Der Fall war noch nicht ausgeheilt; Prognose erscheint gut.

Fall 3. Facialislähmung infolge Mastoid-Operation. Verlauf ähnlich wie in Fall 2.

Es ist zu bedauern, dass die Verfasser die Fälle bereits veröffentlichten, ohne dass der erhoffte Erfolg vollständig eingetreten war.

Buschan (Stettin).

430) **Morselli**: Contributo alla terapia del morbo di Friedreich.  
(Clinica delle malattie nervose e mentali della univ. di Genova.)

Verf. hat in einem Falle von Friedreich'scher Krankheit durch fortgesetzte methodische Muskelübungen eine sehr befriedigende Besserung erzielt.

Kölpin (Greifswald).

431) **Lugaro**: Una propoerta di terapia nella pazzia morale.

(Rivista di patologia nervosa e mentale. Juli 1904.)

Verf. geht in seinem Gedankengange aus von dem psychischen Verhalten der athyreoiden Cretinen; diese stehen mit ihrem notorischen Phlegma, ihrer Gutmütigkeit, ihrem sehr gering entwickelten Egoismus in diametralen Gegensatz zu manchen Fällen von moralischem Schwachsinn, bei denen Impulsivität und konstitutionelle Erregung im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, ohne dass ein eigentümlicher Intelligenzdefekt besteht. Nur für diese Fälle schlägt Verf. vor, auf operativem Wege durch Entfernung eines Teils der Schilddrüse einen cretinoiden Zustand mit den oben angeführten Charaktereigentümlichkeiten des Cretins hervorzurufen. Wie viel von der Schilddrüse entfernt werden solle, um einerseits die Erscheinungen des Myxoedems zu vermeiden, andererseits doch den gewünschten Erfolg zu haben, also die richtige Dosierung der Operation, darüber müsse man erst Erfahrungen sammeln. — Dass die Entfernung drüsiger Organe auch sonst geeignet sein kann, Charakterveränderungen hervorzurufen, glaubt Verf. auf Grund der nach Kastration beobachteten Symptome annehmen zu dürfen. — In die Praxis ist die Theorie des Verf. mit der Therapie des moralischen Schwachsinsns übrigens zum Glück noch nicht übersetzt worden.

Kölpin (Greifswald).

432) **John Rogers** (New-York): Acute tetanus cured by intraneural injections of antitoxin.

(Med. Record. 1904, Vol. 66, No. 1.)

Schwerer Fall von Tetanus traumaticus bei einem 11jährigen Knaben, der von einer Stichwunde an der Sohle des linken Fusses ausgegangen war. Am 7. Tage nach der Verletzung zeigten sich die ersten Erscheinungen des Starrkrampfes. Am andern Tage Injektion von Antitoxin in den Nervus cruralis (unterhalb des Poupart'schen Bandes) und in den Nervus Ischiadicus (unterhalb der Glutaealfalte), schliesslich noch unter die Dura in den Wirbelkanal zwischen 2. und 3. Lumbalwirbel. Unmittelbar darauf leichte Besserung, am andern Morgen aber hoffnungsloser Zustand. Es wurde eine neue Injektion von Antitoxin in den Wirbelkanal vorgenommen; dieses Mal aber höher zwischen 2. und 3. Dorsalwirbel. Dabei war die Nadel so tief eingestossen worden, dass ihre

Spitze die hintere Fläche des Wirbelkörpers berührte. Die einzige Reaktion hierauf war eine deutliche Kontraktion der Pupillen und ein leichtes Ansteigen des Pulses. Von nun an griff eine Besserung Platz, die nach wenigen Tagen in Heilung überging. — Eine Kultur aus der Fusswunde hatte die Anwesenheit von zahlreichen Tetanusbazillen ergeben. Buschan (Stettin).

**433) Charles E. Nammack** (New-York): The treatment of epidemic cerebrospinal meningitis by intraspinal antiseptic injections.  
(Medical Record. 1904. Vol. 65, No. 23, S. 910—911.)

Bei einer Meningitis-Epidemie in Lissabon hatte die besten Erfolge folgendes Verfahren ergeben: Lumbalpunktion, Aspiration des Exsudats und Injektion einer einprozentigen Lysollösung. Von 31 so behandelten Fällen waren 13 gestorben, die übrigen 18 ohne Folgeerscheinungen vollständig genesen (Seager, Lancet 1902, Nov. 1.). Daraufhin versuchte Morris Manges das gleiche Verfahren in drei Fällen, die sämtlich genesen (Medical News 1904, May 14.). Auf diese Empfehlung hin versuchte Verfasser die Methode weiter in fünf Fällen von epidemischer Cerebrospinal-Meningitis. Der Lumbalpunktion mit Aufsaugung der Lumbalflüssigkeit folgte die Injektion von 10—15 Cc. einer zehnprozentigen Lysollösung. Vergiftung wurde nicht beobachtet. Nur ein Fall genas, die übrigen vier gingen zugrunde. Buschan (Stettin).

**434) Sanger Brown:** Hypodermic injection of strychnine nitrate in the treatment of progressive muscular atrophie.  
(Medical Record. 1904, Vol. 66, No. 6, S. 204—206.)

Gowers scheint als erster das Strychnin in hypodermatischer Anwendung gegen progressive Muskelatrophie empfohlen zu haben. Verf. sah von dem gleichen Medikament dieselben günstigen Erfolge wie dieser. Die Dosis beträgt für Erwachsene 0,0024 (ein fünfundzwanzigstel Gran) Strychn. nitr. täglich eingespritzt auf die Dauer von sechs Wochen; darauf wird eine Pause von vierzehn Tagen gemacht und schliesslich wird das Medikament von neuem in der angegebenen Weise angewendet. Die hypodermatische Einführung und zwar des Nitrats hält Verf. für wichtig. Als Beispiel führt er vier Fälle seiner Klientel an; in dreien derselben ein auffällig günstiger Erfolg, in einem wegen Ergriffenwerdens des Respirationszentrums tödlicher Ausgang.

Buschan (Stettin).

## VI. Vermischtes.

Vom 18.—22. Oktober fand in Genua der XII. Kongress der italienischen psychiatrischen Gesellschaft (Società freniatria italiana) statt. Aus dem reichhaltigen Programm sei folgendes hervorgehoben:

### 1. Allgemeine Fragen:

Donaggio und Fragnito: Anatomia e fisiologia della vie di conduzione nervosa extra ed endo-cellulari.

Negro: Il concetto attuale delle malattie sistematiche del midollo spinale.

Argioletta und Obici: Le psicosi in rapporto alle fasi fisiologiche della vita (pubertà, menopausa, senilità).

Tamburini und Antonini: Sulla posizione che spetta al medico-alienista di fronte alla Legge ed alla Magistratura nelle questioni della capacità civile.

Belmondo: La tecnica manicomiale e questioni annesse.

Sepilli und Amaldi: La lotta antialcoolica in Italia ed all'Estero.

2. Spezielle Fragen:

Alberici: Sulla psicosi giovanili.

Pini: Il „Vorbeireden“ come sintomo della demenza precoce.

Guicciardi: I testi mentali in psicologia forense.

Colella: Contributo allo studio della neuro-psicosi traumatica.

Ceni: Sulla natura e specificità dei principii tossici del sangue degli epilettici.

Rubino: Sulla neurastenia professionale.

Marro: La psichiatria nell'educazione.

Morselli: Psychiatria e Neuropatologia.

Lombroso: Le più recenti conquiste della Psychiatria.

G.

---

Im Verlag von J. Singer (Strassburg) erschien ein Buch von Heinr. Mauritius „Richter Mensch“, ein Schauspiel in fünf Aufzügen. Es handelt sich um eine Tendenzdichtung, in der die Mängel unseres heutigen Strafrechts und Strafvollzugs beleuchtet werden. Eine dramatisierte kriminalpsychologische Studie, der vermutlich persönliche Erfahrungen zugrunde liegen und die für den Irrenarzt ein gewisses Interesse hat, weil der § 51 des St. G. B. darin eine Rolle spielt. (Der Vertreter der reformatorischen Ideen leidet an Alkoholismus und ist ausserdem Morphinit.)

G.

---

Im Verein mit zahlreichen medizinischen Gelehrten gibt Dozent Kurt Brandenburg (Berlin) eine neue „Wochenschrift für praktische Aerzte“ unter dem Titel „Medizinische Klinik“ im Verlag von Urban und Schwarzenberg heraus.

G.

---

Die neue psychiatrische Klinik in München wurde am 7. November eröffnet.

G.

---

Im Verlag von Vogel & Kreienbrink erschien der von Kurella (1899) begründete, von A. Hoppe (Königsberg) neu herausgegebene „Taschenkalender für Nerven- und Irrenärzte“. Die neue Ausgabe für 1905 unterscheidet sich nicht wesentlich von ihren Vorgängerinnen. Das Kapitel „öffentliche und private Irren-, Nervenheil- und Pflegeanstalten etc.“ ist revidiert und vervollständigt worden. Preis des Kalenders 3 Mk.

G.

---

**Berichtigung:** In dem Referat der vorigen No. über Strohmayr muss Seite 652, 12. Zeile von unten das Wort „pure“ hinter „surdité verbale“ ausfallen. — Seite 653, 11. Zeile von oben muss es statt „Wernicke's motorische Aphasie“ „Wernicke's transkortikale motorische Aphasie“ heissen.

---

**Einsendungen von Manuskripten, Rezensionsexemplaren und Sonderabdrucken werden an die Adresse der Redaktion (Dozent Dr. Gaupp, München, Rückertstr. 5<sup>II</sup>) erbeten.**



Das „Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie“ erscheint mit Beginn des 28. Jahrgangs (Januar 1905) zweimal monatlich, sein Umfang wird um **jährlich 10 Bogen vermehrt**, der Abonnementspreis von 20 auf **24 M.** für den einzelnen Jahrgang erhöht werden.

Wir geben mit dieser Aenderung des Umfangs und der Erscheinungsweise einem Wunsche Folge, der aus dem Kreise der Mitarbeiter und der Leser wiederholt geäußert worden ist. Die Zunahme der wissenschaftlichen Produktion auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie ist fortdauernd eine so erhebliche, dass die Berichterstattung darüber, auch wenn sie nur das Wichtige und Wertvolle berücksichtigt, mehr Raum als bisher beansprucht.

Das Erscheinen des Blattes alle 14 Tage entspricht namentlich dem Bedürfnis nach der Möglichkeit einer raschen Stellungnahme zu aktuellen Fragen. Die Erhöhung des Abonnementspreises geht der Zunahme des Umfangs der Zeitschrift parallel.

Die Redaktion:

Privatdozent **Dr. Gaupp**,  
Oberarzt der psychiatrischen Klinik in München,  
Rückertstr. 5II.

Die Verlagsbuchhandlung:

**Vogel & Krelenbrink**  
Berlin SW. 11.



# **CENTRALBLATT**

für

# **Nervenheilkunde und Psychiatrie.**

**Internationale Monatsschrift**

für die **gesamte Psychiatrie und Neurologie in Wissenschaft und Praxis**  
mit besonderer Berücksichtigung der **Degenerations-Lehre.**

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes  
von

**Privatdozent Dr. Robert Gaupp** in München, Rückertstr. 5.

---

Monatlich ein Heft von 4-5 Druckbogen. Preis des Jahrganges Mk 20. — Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

Verlag von **Vogel & Kreienbrink**, Berlin SW. 11 und Leipzig.

---

<b>XXVII. Jahrgang.</b>	<b>Dezember 1904.</b>	<b>Neue Folge. XV. Bd.</b>
-------------------------	-----------------------	----------------------------

---

## **I. Originalien.**

(Aus der Irrenanstalt der Stadt Berlin zu Dalldorf.)

### **Apraktische Symptome bei einem Fall von seniler Demenz.**

Von Dr. **Harry Marcuse**, ehemal. Assistenzarzt.

Der Fall, welcher im folgenden näher beschrieben werden soll, gehört unter den landläufigen Begriff der senilen Demenz. Was ihn von dem gewöhnlichen Bild unterscheidet, ist eine auffallende Störung des Handelns.

Das Vorkommen von apraktischen Symptomen ist keine gewöhnliche Teilerscheinung der Verblödungsprozesse. Katatoniker, Paralytiker und Senile können, selbst wenn die höheren geistigen Funktionen schon fast vollkommen erloschen sind, auf einmalige Aufforderung die Zunge zeigen, einfache Bewegungen und Hantierungen ausführen und nachmachen. Ich denke hier natürlich nicht an jene Grade des Verfalls der körperlichen und geistigen Kräfte, bei denen tiefste Apathie besteht, die Auffassung in schwerster Weise gestört ist und eine so grosse motorische Hilflosigkeit vorhanden ist, dass konsekutiv auch jene einfachen Handlungen nicht mehr ausgeführt werden können. Dagegen sind zahlreiche Kranke, die man als hochgradig verblödet bezeichnen muss, oft noch zu den mannigfachsten mechanischen Verrichtungen fähig und lassen sich sogar — wenigstens in einer Anstalt — nützlich verwenden. Sie beweisen, dass

der Verlust der Intelligenz keineswegs auch den Verlust der Fähigkeit bedingt, die Glieder zweckgemäss zu gebrauchen. Insbesondere kann der Gebrauch der Muskeln noch von apraktischen Störungen verschont sein, wenn die Sprache schon ausserordentlich geschädigt ist. Dies zeigen besonders häufig Fälle von Paralyse.

Unter dem Namen Apraxie beschrieb Liepmann<sup>1)</sup> das Unvermögen, trotz erhaltenen Verständnisses der Sinneseindrücke und intakten Bewegungsapparates willkürliche Bewegungen zweckgemäss auszuführen. Damit war eine engere Definition für den gebräuchlichen Ausdruck gegeben.

In dem Liepmann'schen Fall war das Krankheitsbild durch Erweichungsherde und zwar nur für die rechte Körperhälfte zustande gekommen. In dieser Reinheit ist es seitdem nicht wieder beobachtet worden. Hierher gehörige Erscheinungen werden in der Literatur vereinzelt bei diffusen Erkrankungen des Gehirns erwähnt. So hat vor kurzem Abraham<sup>2)</sup> auf ihr Vorkommen bei progressiver Paralyse hingewiesen. Für die senile Demenz liegt dagegen bisher keine genaue derartige Beobachtung vor. In dem von Stransky<sup>3)</sup> beschriebenen Fall handelt es sich nach des Autors eigener Angabe um eine sensorisch bedingte Apraxie. Es erscheint mir daher angebracht, über einen Fall von seniler Demenz zu berichten, bei dem eine ungewöhnlich hochgradige Störung des Handelns auftrat, deren Zugehörigkeit zur sensorischen Apraxie sich jedenfalls ausschliessen liess, und zu untersuchen, inwieweit die vorhandene Störung des Handelns eine apraktische im engeren Sinne ist, resp. worauf sie zurückgeführt werden muss.<sup>4)</sup>

Ich lasse zunächst eine ausführliche Schilderung des Krankheitsfalles folgen.

Anamnese. Frau W. stammt aus einer Familie, in der keine Nerven- oder Geisteskrankheiten vorgekommen sein sollen. Nach den Angaben des Ehemannes hat sie eine gute Schulbildung genossen, sogar etwas Französisch gekonnt. Im Jahre 1871 soll sie mehrere Monate sehr ängstlich gewesen sein, hatte „verkehrte Empfindungen, zitterte am ganzen Körper, lag viel zu Bett, sagte, sie wolle sterben. Die Aerzte nannten es Hysterie.“ Seitdem war sie bis zur Zeit des Klimakteriums nie erheblich krank. Damals, im Jahre 1898, litt sie viel an Kopfschmerzen und aufsteigender Hitze. Allmählich machte sich eine zunehmende Gedächtnisschwäche bemerkbar. Der Mann musste ihr aufschreiben, was sie einholen sollte. Später konnte sie nicht mehr kochen, verstand nicht mehr mit Geld umzugehen und konnte die Wirtschaft nicht mehr

<sup>1)</sup> Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 8, 1900.

<sup>2)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 61, 1904.

<sup>3)</sup> Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 13, 1903.

<sup>4)</sup> Herrn Geh. Rat Dr. Sander, sowie Herrn Oberarzt Dr. Werner bin ich für die Erlaubnis zur Veröffentlichung des Falles zu Dank verpflichtet.

Anm. bei der Korrektur. Die soeben erschienenen „Studien über motorische Apraxie etc.“ von Pick konnten in vorliegender Arbeit leider nicht mehr berücksichtigt werden.

besorgen. Auch das Schreiben wurde schlechter. Schon im Jahre 1900 konnte man aus ihren Karten nicht mehr klug werden; sie schrieb schwer lesbar und ohne Zusammenhang. Zuletzt konnte sie sich nicht mehr ohne Hilfe anziehen, band z. B. das Hemd wie einen Gürtel um, vernachlässigte ihren Körper und kam sehr herunter. Der Mann brachte sie daher am 14. September 1902 in die Charité, von wo sie am 16. September 1902 hierher verlegt wurde.

Damals fiel auf, dass sie sich schlecht ausdrückte, die Worte schwer fand. Oefter antwortete sie: „Augenblicklich weiss ich es nicht“. Vorgehaltene Gegenstände benannte sie richtig. Ihr Alter, die Jahreszahl, den Namen der Anstalt konnte sie nicht angeten. Sie machte einen sehr dementen Eindruck, antwortete kurze Zeit, später fast gar nicht mehr, sass untätig und teilnahmslos herum. Sie hielt sich sauber, ass allein, wenn es ihr gereicht wurde. Bei dem Aus- und Anziehen musste ihr geholfen werden. Sie musste aus dem Garten in ihren Saal geführt werden, fand ihr Bett nicht allein.

Zur Zeit der im Mai 1904 vorgenommenen Untersuchung hatte sich der psychische Zustand erheblich gebessert. Sie bot dann das unten beschriebene Bild.

Aus dem körperlichen Befund ist folgendes hervorzuheben:

Patientin ist eine sechzigjährige, kräftig gebaute Frau in gutem Ernährungszustand. Das Gesicht ist auffallend rot, die Lippen etwas bläulich, die Zähne sind sehr defekt. Die inneren Organe bieten nichts Besonderes. Die peripheren Arterien zeigen einen mässigen Grad von Sklerose.

Die passive Beweglichkeit der Extremitäten ist völlig frei. Die grobe Kraft ist gut erhalten. Nirgends sind Lähmungen vorhanden. Die ausgestreckten Hände zeigen keinen Tremor. Die Patellarreflexe und Achillessehnenreflexe sind erhalten. Das Babinski'sche und Romberg'sche Phänomen ist nicht vorhanden. Die Sensibilität ist jedenfalls ohne grobe Störung.

Die Pupillen sind gleich, von mittlerer Weite, reagieren prompt auf Licht und Konvergenz. Der Augenhintergrund zeigt beiderseits ein geringes Staphyloma posticum.

Das allgemeine Verhalten der Patientin zeigt immer noch einen ausserordentlichen Mangel an Initiative, der mit dem äusseren Habitus einen erstaunlichen Kontrast bildet.

So lange sie nicht beachtet wird, sitzt sie mit zufriedennem, stumpfem Gesichtsausdruck vor sich hinblickend da, zeigt kein Interesse für ihre Umgebung, hat aber nichts Starres oder Unnatürliches in ihrer Haltung. Sie beschäftigt sich nicht, spielt höchstens mit ihren Fingern. Im Garten geht sie öfters spontan spazieren. Den Arzt begrüsst sie regelmässig, wenn er sie anspricht, in freundlicher Weise mit „guten Tag, Herr Doktor“ und steht dabei artig auf. Ihr Gesicht zeigt dann einen heiteren und freundlichen Ausdruck. Lässt man scheinbar unabsichtlich einen Gegenstand fallen, so hebt sie ihn eilfertig auf. Bei allen Versuchen zeigt sie eine grosse Bereitwilligkeit. Danach bedankt sie sich und knixt oft, wenn sie sich verabschiedet. Meist sagt sie dabei: „Ich danke auch schön, Herr Doktor, ich freue mich immer so wenn Sie kommen“.

Lebhafterer gemüthlicher Erregungen ist sie nicht fähig, jedenfalls sind sie von nur sehr kurzer Dauer. Der Besuch des Mannes machte keinen besonderen Eindruck auf sie. Niemand ist sie ärgerlich oder weint gar, wenn ihr etwas nicht gelingt. Doch geht aus ihrem Gesichtsausdruck und gelegent-

lichen Bemerkungen hervor, dass sie Unlustempfindungen bei Fehlreaktionen hat. Andererseits liegt in der Art, wie sie bei sprachlichen Reaktionen freudig bejaht, wenn man ihr das Wort nennt, das sie vergeblich sucht, eine sichtliche Befriedigung. Sehr dankbar ist sie für ein Stück Schokolade und andere Leckertissen. Krankheitsgefühl besteht nicht. Patientin hat niemals irgend welche Klagen.

Die intellektuellen Leistungen der Patientin sind nun durchaus nicht so gering, wie man nach ihrem Verhalten annehmen könnte. Allerdings spricht sie spontan fast nur die angeführten Sätze. Das Wortverständnis ist jedoch in weitem Umfang erhalten, so dass eine Verständigung mit ihr möglich ist. Das wird die folgende Untersuchung des Genaueren ergeben.

Das spontane Sprechen ist frei von artikulatorischer Störung. Das Nachsprechen ist tadellos, auch schwierigere Worte gelingen gut, nur dürfen dieselben nicht zu lang sein. Schon beim Benennen von Gegenständen tritt aber eine hochgradige Erschwerung der Wortfindung hervor. Durch Betasten findet sie den Ausdruck nicht besser. Trotzdem greift sie nach den Gegenständen, die sie benennen soll. Durch Betasten allein mit verbundenen Augen findet sie die Bezeichnung noch seltener, erkennt auch die Gegenstände schwerer. Dagegen zeigt sie in einem Bilderbuch das verlangte Bild fast immer richtig, was schon für sich das Bestehen einer Seelenblindheit ausschliesst. Erheblich erschwert ist die Beantwortung von Fragen durch die Sprachstörung. Sie kann z. B. den Beruf ihres Mannes nicht angeben. Danach befragt, sagt sie wie gewöhnlich: „Na, wie heisst es doch, im Augenblick kann ich es nicht sagen“. Als ihr mehrere Berufe genannt werden, findet sie den richtigen mit Bestimmtheit heraus. Bekannte Sprichwörter, deren erste Hälfte vorgesprochen werden, beendet sie oft sinngemäss, wenn auch mit andern Worten, z. B.:

„Was Hänschen nicht lernt“ —: „das lernt er nie.“

„Wer den Pfennig nicht ehrt“ —: „der ehrt den — den — wie heisst es doch gleich, mein Mann sagt es immer —.“

Auf die Frage: Kann man sich an Selterwasser betrinken? lacht sie und sagt „nein!“ Fragt man dasselbe für Schnaps, so sagt sie sofort „aber sehr!“

Sie zeigt hier und bei ähnlichen Fragen also nicht nur Wortverständnis, sondern bekundet auch, dass sie das Widersinnige der Frage aufgefasst hat. Ausserdem tritt eine sinngemässe, mimische Reaktion ein. Auch das musikalische Verständnis ist einigermassen erhalten. Einzelne Melodien erkennt sie sofort, äussert dann ihr Vergnügen darüber durch: „ja, ja, na was ist es doch“, und summt gelegentlich einige Töne mit; einen Walzer bezeichnet sie richtig als solchen.

Wie viele Aphasische macht unsere Patientin allerlei Bewegungen mit dem Kopfe und mit den Händen, sobald sie ein Wort nicht findet. Sehr oft steht sie dann vom Stuhl auf und macht einen völlig ratlosen Eindruck.

Sie liest einfache Sätze fast ganz korrekt, mit geringer paraphasischer Störung und zwar sowohl Gedrucktes wie Geschriebenes. Die deutschen Buchstaben sind ihr etwas geläufiger als die lateinischen. Es fehlt aber dabei jedes Verständnis, so dass sie schriftliche Aufforderungen einfachster Art nicht befolgt. Die Paraphasie zeigt folgende Beispiele:

Drei Worte nenn' ich euch, inhaltschwer,  
Sie gehen von Munde zu Munde.  
Doch stammen sie etc.

Gelesen:

Drei Worte nenn' ich euch, inhaltschwer,  
Sie sind von Munde zu stammen . . .

Wir mögen die Welt kennen lernen, wie wir wollen, sie wird  
immer eine Tag- und eine Nachtseite haben.

Gelesen:

Wir mögen die Welt kennen, wie man — wo man wir auch  
wollen, sie wird immer einen Tag und eine Nachtseite haben.

Die Grösse der Buchstaben spielt keine Rolle. Eine Erschwerung ist es  
aber, wenn die Zwischenräume zwischen ihnen grösser als gewöhnlich sind,  
wie das der Fall ist, wenn man mittels des Buchstabenspiels Wörter zusammen-  
setzt. Dabei kann sie Worte nicht lesen, die ihr in gewöhnlichem Druck  
keine Schwierigkeiten machen.

Beim Versuch zu schreiben nimmt sie den Bleistift richtig in die Hand,  
ist aber nicht imstande, einen einzigen Buchstaben nachzuschreiben. Nur ein-  
mal bekam sie den Ansatz zu einem vorgeschriebenen a fertig. Auch Spontan-  
schreiben ist absolut unmöglich. Sie kommt bei derartigen Versuchen fast nie  
mit dem Bleistift auf das Papier und nie über den ersten Ansatz hinaus.

Das Lesen einzelner Zahlen gelingt fehlerlos. Aber es kommt nicht  
zum Zusammenfassen von Zehnern und Einern etc.

Einzelne Zahlbegriffe sind vorhanden. Das geht daraus hervor, dass sie  
Dominosteine oft richtig herausucht, besonders die Zahlen 1 bis 6. Die Zahl  
der Finger gibt sie richtig an. Zählen gelingt nicht immer fehlerlos bis 10,  
selten etwas weiter. Einfache Rechenaufgaben wie  $3 + 4$  und  $3 \times 4$  etc. kann  
sie nicht lösen. Sie wiederholt die Aufgabe, vergisst sie dann aber bevor sie  
den Ausdruck finden kann. Gelegentlich verfälscht nur die Paraphrasie die  
richtig gefundene Lösung. Beispielsweise rechnet Patientin  $4 \times 4 = 60$ , sagt  
dann sofort „nee, nee“, will sich offenbar verbessern, findet aber das richtige  
Wort nicht.

Angaben über ihre Person kann Patientin fast gar nicht machen. Als  
ihren Namen gibt sie öfter den Mädchennamen als den jetzigen an. Ueber ihr  
früheres Leben ist keine Auskunft mehr von ihr zu erhalten. Ihr Alter kennt  
sie nicht genau. Sie wiederholt ebenso gläubig, sie sei 50 wie 70 Jahre. Bei  
80 meinte sie einmal, so alt sei sie doch wohl noch nicht. Die Aphasie  
bedingt also diesen Defekt nicht. Ebenso wenig bei den Aufgaben, die Jahres-  
zahl, die Wochentage und Monate zu nennen, was sie auch nicht kann. Sie  
weiss dagegen, dass sie verheiratet ist und ihr Mann noch lebt. Sie erkannte  
denselben wieder, nachdem er ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr nicht bei ihr gewesen war. Ebenso  
erkennt sie den Arzt und einzelne Patienten, ohne aber einen Namen zu wissen.  
Die örtliche Orientierung beschränkt sich auf die nicht sehr klare Erkenntnis,  
in einem Krankenhaus zu sein.

Die bisherige Untersuchung ergibt, dass bei der Patientin zwar ein grosser  
Intelligenzdefekt besteht, dass derselbe aber durch die Erschwerung der Wort-  
findung jedenfalls noch grösser erscheint als er ist. Dazu trägt ferner eine  
enorme Herabsetzung der Merkfähigkeit erheblich bei. Zweistellige  
Zahlen behält sie kaum  $\frac{1}{2}$  Minute, einfache Namen sind meist nach zehn  
Sekunden aus ihrem Gedächtnis ausgelöscht. Das Nachsprechen von dreistelligen  
Zahlen gelingt fast nie richtig, ebenso wenig das von längeren Worten. Dabei

tritt aber keine Paraphasie ein. Man kann sofort ein anderes Wort nennen und Patientin glaubt, es sei das vorher verlangte.

Auf die Merkfähigkeitsstörung kommen wir bei dem motorischen Verhalten der Patientin zurück. Stärkere Eindrücke haften übrigens leidlich gut, so z. B. erinnerte sie sich der ersten ausführlichen Untersuchung noch am folgenden Tage.

Die Aufmerksamkeit ist wenigstens für kurze Zeit zu fixieren. Jedoch tritt sehr schnell Ermüdung ein, die nach jeder Frage resp. Aufgabe eine kleine Pause erfordert. Wird in dieser Weise verfahren, so macht sich im Laufe einer ein- bis zweistündigen Sitzung kein Unterschied im Ausfall der Reaktionen geltend. Dieser Ausfall war an verschiedenen Tagen nicht immer konstant. Manchmal, ohne nachweisbare Ursache, war Patientin stumpfer und schwerfälliger als sonst, manchmal wieder gelang etwas ausnahmsweise leicht.

Besonders bei den zur Prüfung des motorischen Verhaltens angestellten Versuchen musste auf die hochgradige Ermüdbarkeit Rücksicht genommen werden. Es zeigte sich nämlich bald, dass durch diese die Fehlreaktionen erheblich zunahmen.

Bei der Ausführung verlangter Bewegungen fällt eine gewisse Unsicherheit auf. Die Frau ist dabei weder paretisch noch ataktisch. Vielfache unzuverlässige Bewegungen gehen der verlangten manchmal voraus oder begleiten sie. Diese Bewegungen wurden schon bei ihrem Suchen nach dem Ausdruck erwähnt. Am stärksten sind sie bei Fehlreaktionen. Patientin zeigt dann grosse Unruhe und eine geradezu rührende Ratlosigkeit. Beides legt sich schnell, wenn man sie sich selbst überlässt; sie versinkt dann nach etwa ein bis zwei Minuten in ihre gewöhnliche, anscheinend durch keinen Willensimpuls und keinen Gedanken gestörte Ruhe. Nachdem dann ihre Aufmerksamkeit in geeigneter Weise erregt ist, ist sie wieder reaktionsfähig.

Immer tritt die Bemühung, den Aufforderungen zu entsprechen, deutlich hervor. Die Merkfähigkeitsstörung erfordert häufig eine mehrfache Wiederholung der Aufforderung, um welche die äusserst willige Patientin oft selbst bittet. Sie sagt dann: „Was sollte ich tun, Herr Doktor, sagen Sie es bitte noch einmal.“

Die Prüfung des motorischen Verhaltens ergibt nun folgende Einzelheiten:

Befolgung mündlicher Aufforderungen. Eine ganze Reihe von verlangten Bewegungen, wie Aufstehen, Setzen, Kopfnicken, Augen schliessen gelingt prompt.

Kopfschütteln: wird nur selten gleich richtig ausgeführt, ist deutlich erschwert. Einmal sagt sie spontan: „wenns einem nicht passt“, bekundet also damit ihr Verständnis, führt es aber trotzdem nicht aus. Nach einer Pause gelingt es dann.

Kopf nach rechts drehen: gelingt nicht. Patientin dreht den Kopf erst nach links, gerät dann in Unruhe, macht eine Drehung des Oberkörpers nach rechts.

Augenbewegungen: gelingen meist nur mit gleichsinnigen Kopfbewegungen. Hält man den Kopf fest, so folgt sie dem vorgehaltenen Finger prompt.

Stirnrunzeln: macht eine ganze Reihe hilfloser Versuche, schliesslich gelingt es.

Zunge herausstrecken: ist auf Aufforderungen niemals gelungen. Diese Aufgabe versetzt sie in die grösste Unruhe. Sie sieht nach oben, macht den



Mund auf, sagt „ja, ja“, nickt, steht auf, bekommt es aber nicht fertig. Auch vor dem Spiegel ist es ihr unmöglich.

Achselzucken: wirft den Kopf nach hinten, zuckt leicht die Achseln.

Nase zeigen: macht den Mund auf, blickt nach oben, sagt: „Nase, ach hier ist die Nase“ und zeigt sie mit der rechten Hand.

Stirn zeigen: sieht nach oben, wiederholt „Stirn“, fasst mit der linken Hand auf den Scheitel, zeigt sie schliesslich richtig, sagt dabei: „hier ist die Stirn, ach ja, hier“.

Ohr zeigen: sieht nach oben, greift mit der linken Hand ans linke Ohr.

Auge zeigen: zeigt mit der rechten Hand das rechte Auge.

Ellenbogen zeigen: zeigt erst die Finger der rechten Hand, nach einer Pause gelingt es.

Haar zeigen: fasst mit der linken Hand nach dem Hinterkopf, sagt: „hier, hier oben auf dem Kopf“.

Knie zeigen: zeigt nach dem Knöchel des rechten Fusses, sucht eifrig herum. „Hier ist doch das Knie.“ Es wird ihr gezeigt, dann: „ach ja, man kommt nicht immer gleich darauf“.

Dasselbe nach einer Pause: sucht erst lange mit beiden Händen am linken Schienbein herum, sagt dann: „Ach so, hier oben, nicht wahr, Herr Doktor?“ und zeigt mit beiden Händen das linke Knie.

Nachmachen von Bewegungen. Die Aufforderung wird mehrfach wiederholt.

Das Herausstrecken der Zunge gelang auch auf Vormachen bis auf eine einzige Ausnahme niemals.

Die rechte Hand an die Stirn legen: tut es erst links, dann mit der rechten, die sie so lange daran hält, bis man sie auffordert, sie herunter zu nehmen.

Die rechte Hand an das Knie legen: macht erst Mundbewegungen, führt es dann richtig aus.

Die rechte Hand an das rechte Ohr legen: geht mit der linken Hand ans linke Ohr. Darauf aufmerksam gemacht, sie solle es mit der andern Hand tun, sagt sie: „ach mit der andern, ja“ und macht es richtig. Sie verharrt wieder so lange in der Stellung, bis man ihr sagt es sei genug. Lächelt dann, streicht sich die Haare mit beiden Händen aus der Stirn, zieht sich die Schürze gerade.

Die Hände einzeln an die Nase, den Hinterkopf, das Knie legen: gelingt beiderseits.

Das rechte Auge mit der Hand zudrücken: fasst nach der Stirn, bekommt es nicht heraus.

Die rechte Hand an die linke Schulter bringen: gelingt prompt.

Dieselbe an den linken Ellenbogen: fasst an den Oberarm, bekommt es nicht fertig.

Faustmachen: rechts prompt, links schwer.

Arme hochheben (einzeln und zusammen): richtig gemacht.

Fingerspitzen der Hände zusammen bringen: wird annähernd richtig gemacht.

Zusammenbringen der ausgestreckten Zeigefinger: Streckt die Arme vor, im Ellbogen gebeugt, hält die Hände gebeugt, ohne die Zeigestellung anzunehmen, bringt die Fingerspitzen nicht zusammen.

Eine Hand in Zeigestellung bringen: gelingt nicht. Patientin macht all-  
hand Bewegungen mit den Fingern.

Zusammenbringen von Daumen und kleinem Finger einer Hand: gelingt nicht.  
Händefalten: legt die Handflächen aneinander.

Fäuste aufeinanderstellen: Macht richtig beiderseits eine Faust, hält sie  
aber nebeneinander und bekommt es nicht heraus.

Ein konstanter Unterschied im Verhalten beider Hände besteht weder bei  
den bisher angeführten noch bei den folgenden Reaktionen. Wird es der Pat.  
überlassen, mit welcher Hand sie die Bewegungen ausführen soll, so braucht  
sie ebenso oft die linke wie die rechte. Wird angegeben, ob sie es links oder  
rechts ausführen soll, so erhält man fast immer Fehlreaktionen, die nicht nur  
in Verwechslung von links und rechts bestehen. Ebenso ist es für sie eine  
Erschwerung, wenn der zu zeigende Körperteil bezüglich rechts oder links be-  
stimmt wird. Mit einer Hand das Ohr etc. der entgegengesetzten Seite zu  
berühren, ist ihr bei mündlicher Aufforderung nicht möglich.

Fast nie gelingt es ihr, eine Bewegung, die sie eben mit der einen Hand  
richtig ausgeführt hat, mit der andern Hand zu wiederholen. Oefter wiederholt  
sie diese dann mit derselben Hand: die einzige Gelegenheit, bei der sich Haft-  
bleiben bei ihr bemerkbar macht.

Ein grosser Teil der bisher beschriebenen Bewegungen fällt unter den  
Begriff der „reflexiven Bewegungen“ Liepmann's, d. h. sie sind gegen  
den eigenen Körper gerichtet. Aus später sich ergebenden Gründen erscheint  
folgende Versuchsanordnung von Interesse.

Es wird der Patientin bei verbundenen Augen<sup>1)</sup> eine kleine Klammer  
(wie man sie zur Befestigung von Kravatten gebraucht) an verschiedenen Haut-  
stellen befestigt. Sie empfindet dabei sichtlich einen ziemlich lebhaften Schmerz.  
Aufgefordert, die Klammer zu entfernen, gelingt ihr dies am besten an der  
Brust und im Gesicht, bedeutend schwerer an den Extremitäten, überhaupt  
nicht an den Schultern und dem Rücken. Dass sie den Schmerz richtig  
lokalisiert, geht daraus hervor, dass sie die Klammer schliesslich oft findet.  
Nie sucht sie an der falschen Seite oder an anderen Stellen. Die Bewegung  
selbst kommt aber schwer zustande. Gewöhnlich hebt sie zunächst den Arm  
der betreffenden Seite hoch und nimmt den andern Arm erst nach wieder-  
holter Aufforderung zu Hilfe. Sie findet die Klammer schneller oder langsamer,  
je bequemer oder schwieriger sie zu erreichen ist.

Die Beurteilung dieses Versuchs erfordert eine Berücksichtigung des  
sonstigen Verhaltens der Patientin, wenn sie mit verbundenen Augen Bewegungen  
ausführen soll. Im allgemeinen kann man sagen, dass dies für sie eine erheb-  
liche Erschwerung bedeutet. Doch befolgt sie auch dann die verschiedenen  
Aufforderungen. So hebt sie die Hand hoch, fasst nach den Haaren, dem Ohr,  
macht eine Faust, steht auf, klatscht in die Hände. Die Aufmerksamkeit ist  
noch schwerer zu fixieren als sonst, so dass Reaktionen, die sonst prompt  
gelingen, erst nach mehrfacher Aufforderung zustande kommen und die Zahl  
der Fehlreaktionen bedeutend zunimmt.

Es erfolgen also dieselben Bewegungen besser bei Anwendung der Klammer  
als bei einfacher Benennung des Körperteils. Aber auch die zur Entfernung

---

<sup>1)</sup> Ohne diese Massregel würde sich der Versuch nicht völlig mit dem Begriff der  
reflexiven Bewegungen decken.

der Klammer ausgeführten Bewegungen sind ungeschickt und erreichen oft nicht ihren Zweck.

Stellt man den Versuch an, ohne die Augen zu verbinden, so greift sie ziemlich geschickt nach der Klammer, sobald dieselbe für sie sichtbar angebracht ist. Ist dies nicht der Fall, so unterscheiden sich die Bewegungen naturgemäss nicht von denen der ersten Versuchsanordnung.

Das Vorhalten eines Spiegels hat auf die reflexiven Bewegungen keinen Einfluss, da Patientin diesen nicht zu verwerten imstande ist, im Gegenteil durch ihn abgelenkt wird.

Wahlreaktionen fallen gewöhnlich positiv aus, d. h. Patientin sucht aus 10 vor ihr liegenden Gegenständen meist sogar sofort den verlangten heraus, falls er nicht zu weit aus der Blickrichtung liegt. In Uebereinstimmung damit zeigt sie ziemlich gut und schnell nach Körperteilen und Kleidungsstücken des Arztes. So zeigt sie Kragen, Brille, Weste ziemlich prompt, weniger in die Augen fallende, wie Manschette und Uhrkette findet sie allerdings nicht. Wie zu erwarten, ist sie eben zu längerem Suchen nicht fähig.

Bewegungen der Beine und Füsse im Liegen werden gar nicht oder verkehrt ausgeführt, so dass z. B. der Kniehackenversuch nicht angestellt werden kann. Doch ist darauf wohl nicht viel Wert zu legen, da auch intellektuell höher stehende Patienten sich bei derartigen Versuchen oft sehr ungeschickt benehmen.

Der Gang ist ohne Störung. Patientin tanzt sogar richtig und geschickt Walzer, steigt auch sehr geschickt auf einen Stuhl.

Einfache Ausdrucksbewegungen kann Patientin oft nach einmaliger, mündlicher Aufforderung ausführen. Ebenso gelingen Händeklatschen, Kusshand werfen, Drohen. Den militärischen Gruss kann sie weder spontan ausführen noch wenn er vorgemacht wird, ebensowenig die Etschbewegung. Als sie eine „lange Nase“ nachmachen soll, lacht sie, sagt „eine Nase“, hebt die Hände hoch, macht aber ganz andere Bewegungen.

Sehr geübte Bewegungen machen ihr keine Schwierigkeit. Sie kann allein essen und trinken, wobei sie den Löffel geschickt handhabt und das Trinkgefäss sicher zum Munde führt.

Das Auf- und Zuknöpfen der Bluse gelingt sogar bei geschlossenen Augen. Auch ist sie ziemlich gut imstande, sich auszuziehen, nur muss die Aufforderung öfter wiederholt werden. Das Anziehen verläuft folgendermassen: Nachdem sie die Strümpfe und zwei Unterröcke richtig angelegt hat, hält sie das Oberkleid<sup>1)</sup> ratlos in der Hand, hantiert damit ungeschickt herum. Wiederholt aufgefordert, es anzuziehen, steckt sie die Arme verkehrt in die Ärmel, legt das Oberkleid schliesslich weg und bindet sich die Schürze über den Unterrock.

Soll den Hut aufsetzen: setzt ihn erst verkehrt auf, dann richtig; bindet auch eine Schleife.

Die folgenden Handlungen bilden insofern eine Gruppe für sich, als die Patientin sie mindestens seit ihrer Ueberführung in die Anstalt nicht mehr ausgeführt hat.

Die Kaffeemühle dreht sie richtig, fasst sie auch richtig an.

---

<sup>1)</sup> Das Oberkleid ist Rock und Taille zugleich, so dass dieser Teil der Aufgabe nicht mehr als geübt bezeichnet werden kann.

Die Bewegung des Quirlens führt sie nicht aus, trotzdem es ihr mit dem Stethoskop vorgemacht wird.

Kartoffelschälen gelingt gut, doch schält sie unzweckmässig dünn.

Eine Semmel aufschneiden, eine Birne schälen, wird richtig ausgeführt. Das Messer wird dabei durchaus geschickt angefasst und gebraucht.

Einfädeln eines Bindfadens in eine Stopfnadel gelingt nur mit Mühe. Dabei sticht sie einmal mit der Nadel in den Faden!

Ein Licht anzünden gelingt nur mit vieler Mühe und Nachhilfe. Sie will das Streichholz an der falschen Seite anstecken, sucht am Licht herum.

Soll eine Briefmarke aufkleben: Feuchtet dieselbe erst auf der falschen Seite, dann richtig mit der Zunge an, wobei sie dieselbe weit herausstreckt, und klebt sie auf.

Als sie aus einer Karaffe Wasser einschenken soll, macht sie schraubende Bewegungen am Halse, statt den Stöpsel herauszunehmen. Ein zweites Mal gelingt ihr das sofort. Statt nun einzugiessen, behält sie aber den Stöpsel ratlos in der Hand, deckt ihn über das Glas und fragt: „so?“ Auf die Frage: „was sollten Sie tun?“ sagt sie: „den Deckel geben“. Die Aufforderung wird wiederholt, sie beginnt die Bewegung, ihre Hand gerät an die daneben stehende Tintenflasche, worauf sie untätig sitzen bleibt. „Was sollten Sie tun?“ „Na, ich sollte das wieder aufstellen“, steckt den Stöpsel auf die Flasche. Der Stöpsel wird entfernt und nach Wiederholung der Aufgabe macht sie es richtig.

Soll ein Strickzeug hantieren: Nimmt es verkehrt in die Hand, ohne das Ende zu beachten, und weiss mit der 5. Nadel nichts anzufangen. Es wird ihr, da sie nicht damit zustande kommt, richtig in die Hand gegeben und ihr die Hand gewissermassen geführt. Sie sagt: „wie ein kleines Kind“, bemüht sich eifrig, nimmt auch einzelne Maschen richtig auf, macht dann aber wieder völlig verkehrte Bewegungen.

Soll nähen: Setzt den Fingerhut richtig auf, wickelt den Faden um die Nadel und braucht diese falsch. Nachdem es ihr vorgemacht ist, sticht sie die Nadel mehrmals durch den Stoff, so dass dieser in Falten auf der Nadel liegt, vergisst aber die Nadel durchzuziehen, so dass sie nicht weiter kommt.

Der Befund hat sich bei unserer Patientin in den letzten Monaten nicht verändert. Doch ist bei einzelnen oft verlangten Handlungen ein günstiger Einfluss der Uebung bemerkbar. So handhabt sie jetzt Streichhölzer bedeutend geschickter und hat auch in einigen reflexiven Bewegungen eine etwas grössere Sicherheit erlangt.

Ueberblicken wir nun das Krankheitsbild, das in unserm Falle vorliegt.

Zunächst besteht ein erheblicher Intelligenzdefekt. Die Patientin ist örtlich, zeitlich und über ihre eigene Person nur mangelhaft orientiert. Die Erinnerungen an ihr früheres Leben, ihre sonstigen Kenntnisse und die Möglichkeit, ihrem Gedächtnisse neue Eindrücke einzuprägen, sind bis auf geringe Reste geschwunden. Sie hat keine Spontaneität, ist keiner stärkeren Affekte fähig.

Sprachlich bietet sie das Bild der transkortikalen motorischen Aphasie, nämlich eine hochgradige Erschwerung der Wortfindung bei gut erhaltener

Fähigkeit nachzusprechen, Lesevermögen bei fehlendem Leseverständnis, Unfähigkeit zu schreiben; darüber hinaus noch die Unfähigkeit, nach Diktat zu schreiben und zu kopieren.

Schliesslich besteht eine eigenartige Störung des Handelns.

Die Patientin kann eine ganze Reihe einzelner Bewegungen weder auf Aufforderung noch nach Vormachen ausführen, zu denen sie gelegentlich imstande ist. So dreht sie den Kopf völlig frei, gibt der Hand die Zeigestellung, wenn sie Bilder zeigen soll, streckt die Zunge heraus, um eine Marke anzufeuchten. Ähnliche Beobachtungen finden sich auch bei Liepmann.

Besonders auffallend ist ferner, dass verhältnismässig komplizierte Handlungen, wie Knöpfen, Einfädeln, Kartoffelschälen etc., leidlich gut ausgeführt werden, während anscheinend einfache, wie das Zusammenbringen der Zeigefinger, Händefalten u. a. nicht einmal nachgeahmt werden können und schon das Zeigen der Nase Schwierigkeiten macht, das Herausstrecken der Zunge unmöglich ist.

Dieser Gegensatz allein würde es schon unmöglich machen, sämtliche Fehlreaktionen auf den Intelligenzdefekt zu beziehen, abgesehen davon, dass damit für das psychologische Verständnis der Erscheinungen nichts gewonnen wäre.

Eine genauere Analyse der Fehlreaktionen ergibt als eine, so weit ich sehe, noch nicht beobachtete interessante Ursache für das Misslingen von Handlungen die Merkfähigkeitsstörung. Diese ist, wie aus dem Vorstehenden zu ersehen ist, bei unserer Patientin eine ausserordentlich hochgradige. Aus dem Verhalten beim Wassereinschenken beispielsweise geht hervor, dass Patientin immer wieder die Aufgabe vergisst. Sie kann nicht mehrere Handlungen, wie den Stöpsel abnehmen und weglegen, das Glas ergreifen und dann eingiessen, hintereinander ausführen, während dieselben einzeln gelingen. Auch ihre Reden dabei und Antworten auf zwischengeworfene Fragen beweisen, dass ihr die Vorstellung der Aufgabe verloren gegangen ist. Auch bei der Wahlreaktion und ähnlichen Aufgaben macht sich dies bemerkbar.

Versagt so bei der Patientin die Zielvorstellung, ehe es zur Ausführung der verlangten Handlung kommt, event. nach den ersten Akten derselben, so kann man wohl im strengsten Sinne nicht von Apraxie sprechen. Die Handlungsfähigkeit ist allerdings durch das schnelle Erblassen der Zielvorstellung gestört. Es resultiert daher derselbe äussere Effekt wie bei der Apraxie im engeren Sinne. Da die Zielvorstellung im Augenblick des Handelns vergessen ist, so handelt es sich um eine Teilerscheinung der Gedächtnisstörung, nicht um eine Unfähigkeit, die

Zielvorstellung in die Tat umzusetzen. Die Patientin, welche die Zielvorstellung im Augenblick vergessen hat, ist etwa einer solchen gleichzustellen, die die Aufgabe gar nicht verstanden hat. Diese Kategorie von Fehlreaktionen steht also gewissermassen in der Mitte zwischen der sensorischen und motorischen Apraxie. Sie deckt sich jedenfalls vollkommen weder mit der einen noch mit der andern.

Man könnte hier von einer „amnestischen Apraxie“ sprechen, wenn sie nicht damit zu leicht in fälschliche Analogie mit der amnestischen Aphasie gestellt würde.

Die geringe Merkfähigkeit erklärt aber nicht das Versagen der Patientin bei Handlungen, die einen so kurzen Zeitraum erfordern, dass ihre Merkfähigkeit dafür ausreichen müsste und erweisbar auch ausreicht, wie besonders bei den reflexiven Bewegungen. Auch kann ein Mitwirken der Merkfähigkeitsstörung bei ihrem Verhalten gegenüber vorgemachten Bewegungen und Gliederstellungen nicht in Frage kommen. Dagegen muss für die ersteren vor allem in Betracht gezogen werden, ob etwa eine Störung des Wortverständnisses mitspielt.

Vergleicht man einfach die positiven Leistungen der Patientin mit den negativen, so kann die Frage, ob unsere Patientin genügendes Wortverständnis besitzt, um so einfache Bewegungen auszuführen, überflüssig erscheinen. Sie befolgt Aufforderungen sogar bei geschlossenen Augen, zeigt Verständnis für komisch klingende Fragen, beendet angefangene Sprichwörter sinngemäss.

Trotzdem hat man gelegentlich den Eindruck, dass Patientin, wie sie einmal selbst sagt, nicht immer gleich darauf kommt, wo z. B. das Knie sitzt. Diesen Eindruck kann wohl keine noch so genaue Schilderung einer Reaktion geben. Sieht man aber das Gesicht der Patientin, so hat man manchmal das Gefühl, als hat sie die Aufgabe nicht erfasst. Einige Beispiele dafür findet man im Protokoll.

Lassen wir also die Möglichkeit offen, dass Patientin in einigen Fällen an der Ausführung der verlangten Bewegung dadurch gehindert wird, dass der Wortklang Knie z. B. nicht sofort die Vorstellung des Knies und seiner Lage erweckt. In der Mehrzahl der Fälle tritt dafür desto deutlicher das Verständnis der Aufgabe und der Wille, sie auszuführen, hervor, ohne dass es jedoch gelingt. So beim Herausstrecken der Zunge, dem Annehmen der Zeigstellung u. a.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Erwägung der Frage, ob die Handbewegungen und Handstellungen nur darum nicht nachgemacht werden, weil Patientin diese nicht auffasst. Auch das kann für den grössten Teil der Fälle ausgeschlossen werden.

Es bleibt also eine grosse Anzahl von Fehlreaktionen übrig, für die man nicht eine Merkfähigkeitsstörung — im Sinne des Vergessens der Aufgabe — oder gar fehlendes Verständnis, sei es für die Aufforderung, sei es für die Dinge selbst verantwortlich machen kann.

Zwischen den durch Merkfähigkeitsstörung bedingten Fehlreaktionen und den im engeren Sinne apraktischen steht nun eine Kategorie, die eine eigene Ueberlegung erfordern. Es scheint mir, dass es auch bei den Handlungen, bei denen die Aufgabe bis zuletzt festgehalten wird, das Fehlschlagen zwar nicht durch einen vollkommenen Verlust der Zielvorstellung, jedoch durch eine geringe Stärke derselben bedingt ist. Dadurch erklären sich folgende Tatsachen.

Patientin kann die Zunge weder auf Aufforderung, noch wenn man es ihr vormacht, herausstrecken. Gibt man ihr aber eine Briefmarke zum Aufkleben, so tut sie es ganz spontan. Sie kann die einfachsten Bewegungen nicht nachmachen und hantiert geschickt mit dem Messer.

Andrerseits fädelt sie richtig eine Nadel ein, während sie den militärischen Gruss nicht einmal nachmachen kann.

Die Aufforderung, die Briefmarke aufzukleben, erweckt u. a. die Vorstellung des Leckens. Von hier aus kann dann das Vorstrecken der Zunge, für das ja im motorischen Apparat kein Hindernis besteht, angeregt werden. Das Messer in der einen, die Birne in der andern Hand, regt die assoziative Tätigkeit erheblich stärker an, als die Aufforderung, die Zeigefinger zusammenzubringen. Ebenso weckt die Nadel zahlreiche Erinnerungen, während unserer Patientin der militärische Gruss nicht mehr geläufig ist. Bewegungen, auf die sie sich „keinen Vers machen kann“ — und das sind sehr viele — machen ihr die grössten Schwierigkeiten. Dadurch erhält das Bild gewissermassen ein individuelles Gepräge. Einem alten Unteroffizier würde wahrscheinlich der militärische Gruss besser gelingen als das Einfädeln.

Danach scheint doch die Verstärkung, welche die Zielvorstellung von der Situation und den durch sie assoziativ geweckten Erinnerungen erfährt, der Grund zu sein, dass Patientin in dem einen Fall dasselbe zustande bringt, was in dem andern nicht gelingt.

Eine Bestätigung erfährt diese Auffassung durch den Versuch mit der Klammer. Hier sehen wir unter dem Einfluss des Schmerzes, resp. dem Wunsch, ihn los zu werden, eine erheblich geringere Störung bei reflexiven Bewegungen als sonst.

Wir nehmen also an, dass durch die Herabsetzung der assoziativen Tätigkeit, d. h. also der Demenz im weitesten Sinne, die Impulse zu schwach sind, um zur Ausführung der Bewegung zu genügen. Einzelne

Erscheinungen weisen aber darauf hin, dass selbst genügend starke Zielvorstellungen nicht zu zweckmässiger Umsetzung gelangen. Wir sehen oft, dass Patientin den Willen hat, die verlangte Bewegung auszuführen. Sie beginnt richtig, ohne aber die Aufgabe zu Ende zu führen. Statt dessen macht sie aber etwas anderes und gelangt nicht zur Ausführung der eigentlichen Aufgabe. In andern Fällen kommt es gar nicht zur Intendierung der verlangten Bewegung, sondern gleich zu falschen, z. B. beim Versuch, die Zunge heraus zu strecken. Diese Erscheinung kann man mit Liepmann als Entgleisung der Impulse zusammenfassen. Ein sehr deutliches Beispiel gibt der Versuch einzufädeln, wobei Patientin in den Faden sticht. In diesem Fall wird jedoch die Zielvorstellung festgehalten und die Ausführung gelingt nach der Entgleisung.

Eine Sonderstellung nimmt unter den motorischen Ausfallserscheinungen, welche unsere Patientin bietet, die Schreibstörung ein. Dieselbe hängt mit der vorliegenden Form der Aphasie eng zusammen. Auch ohne Apraxie gehört zum Bilde derselben das Unvermögen, spontan zu schreiben. Dabei ist aber die Fähigkeit, zu kopieren und nach Diktat zu schreiben, erhalten. Unsere Patientin ist auch dazu nicht imstande. Die zwangloseste Erklärung hierfür scheint mir, diesen Teil der Schreibstörung als ein Symptom motorischer Apraxie in dem oben besprochenen Sinne aufzufassen.

Von den positiven Leistungen der Patientin erfordern die geübten Bewegungen noch eine kurze Besprechung. Wir sehen, dass sie nach einmaliger Aufforderung die Bluse auf- und zuknöpft, auch im Aus- und Anziehen ziemlich geschickt ist, den Löffel richtig handhabt u. a. Die Gewandtheit, mit welcher die hierzu nötigen Bewegungen ausgeführt werden, ist eine ungleich grössere, als die bei nicht geübten. Wir müssen also dem Einfluss der Uebung hierbei eine wichtige Bedeutung beilegen. Derselbe erstreckt sich wohl auch noch auf manche Handlung der andern Gruppe, insofern es nicht gleichgültig ist, ob eine Handlung früher oft ausgeführt worden ist oder nicht. Sicher ist die Grenze, was durch Uebung erhalten gelingt und was durch den frischen Impuls angeregt wird, nicht scharf zu ziehen. Da es jedoch in einer Reihe von Fällen nicht zweifelhaft ist, wofür man sich entscheiden soll, so muss diese Trennung soweit wie möglich gemacht werden.

Das Erhaltensein der geübten Handlungen ist für die Auffassung der apraktischen Symptome von Bedeutung. Es stützt nämlich die Annahme, dass der eigentliche motorische Apparat, als dessen oberste Station wir die psychomotorischen Zentren ansehen müssen, jedenfalls nicht erheblich geschädigt ist.



Die psychologische Analyse der vorliegenden Störung des Handelns hat die Fragen, die sich dabei ergeben, nur zum Teil zu lösen vermocht. Das Zusammenwirken der verschiedensten Ursachen verhindert oft die sichere Entscheidung, auf welche die Fehlreaktionen im einzelnen zurückzuführen sind.

Von dieser Entscheidung muss aber die Beantwortung der Frage abhängig gemacht werden, ob apraktische Symptome im engeren Sinne vorliegen. Immerhin konnte für eine Reihe von Fällen nachgewiesen werden, dass die Uebertragung des Impulses auf das psychomotorische Zentrum nicht stattfindet, weil entweder der Impuls zu schwach ist oder in andere Bahnen gerät, entgleist. Diese Fehlreaktionen treten also ein „trotz erhaltenen Verständnisses und intakten Bewegungsapparats“, es sind apraktische Symptome.

Als anatomische Ursache des Krankheitsbildes muss eine diffuse Schädigung der Gehirnrinde angenommen werden. Die Ausfallerscheinungen betreffen alle Funktionen derselben mehr oder weniger stark. Die assoziative Tätigkeit zeigt sich in allen Qualitäten betroffen. Es besteht transkortikale Aphasie und Apraxie. Die Anamnese ergibt, dass der Verfall der geistigen Kräfte ein ganz allmählicher war. Niemals traten Apoplexien auf und auch jetzt sind keine Erscheinungen vorhanden, die auf eine Herderkrankung hindeuten.

Wir können also Herderkrankungen mit Sicherheit ausschliessen. Die Erscheinungen stehen völlig im Einklang mit dem gewöhnlichen Bilde, unter welchem die senile Atrophie des Gehirns verläuft. Auch aphasische Störungen, wie die vorliegende, sind schon mehrfach dabei beobachtet worden. Nur die Störung des Handelns scheint selten so ausgeprägt zu sein. Eine genauere topische Diagnose erscheint jedoch unmöglich, da es sich nur um Differenzen in der Atrophie einzelner Windungen handeln kann, deren Nachweis sich vielleicht unsern derzeitigen Untersuchungsmethoden noch entzieht.

Dieser Arbeit sehr förderlich waren die Anregungen, die ich aus einer Durchsprechung des Falles mit Herrn Prof. Liepmann empfang, dem ich dafür auch an dieser Stelle bestens danke.

---

## Ueber einige merkwürdige mimische Bewegungen der Hand.

Von Dr. Ernst Jentsch.

Beim erwachsenen Menschen dient zum mimischen Ausdrucke der Gemütsbewegungen fast ausschliesslich die Bewegung der Gesichtsmuskulatur, in geringerem Grade auch die Körperhaltung. Die unwillkürliche Konfiguration der

Gesichtszüge und ihre Veränderung wird bekanntlich auf rudimentäre Mitbewegungen zurückgeführt, die ursprünglich bewusste, sinnvolle Hilfsbewegungen während der Aufnahme gewisser Sinneswahrnehmungen darstellten. Das weite Öffnen der Augen beim Erstaunen, welches im Grunde doch nur bei optischen Eindrücken eine innere Berechtigung besass, behalten wir gegenwärtig auch bei, wenn wir z. B. etwas Merkwürdiges oder Aussergewöhnliches hören und das beim Eintreffen unerfreulicher Nachrichten nicht eben seltene „lange Gesicht“ ist die nämliche Kiefer- und Mundbewegung, welche wir unwillkürlich beim Schmecken bitterer Substanzen vollziehen; das heitere Schmunzeln wiederum entsteht durch Annähern der Zunge an den Gaumen und soll ausdrücken, dass wir den angenehmen Sinnesindruck ganz auszukosten geneigt sind. Dass es sich hier ursprünglich nur um Zweckmässigkeitsbewegungen bei der Nahrungsaufnahme gehandelt hat, kommt uns dabei nicht mehr zum Bewusstsein. Wir haben bei der Wahrnehmung von mimischen Bewegungen des Gesichts nur noch die Empfindung des Verständnisses für den Ausdruck einer bestimmten Gefühlsqualität.

Das Antlitz ist durchaus nicht das einzige Muskelgebiet, in welchem mimische Bewegungen vor sich gehen können. Einer ausgezeichneten Eignung und teilweise auch Beliebtheit für den gedachten Zweck erfreuen sich ebenso die Extremitäten des menschlichen Körpers, namentlich wohl deswegen, weil deren Dimensionen sehr ausgiebige, also deutliche Bewegungen gestatten. Die Extremitätenmimik ist aber unter Kulturmenschen gegenwärtig nur in geringem Maasse üblich, in erster Linie wahrscheinlich aus dem Grunde, weil sie bei dem engen menschlichen Zusammenleben meistens im höchsten Grade störend wäre. Guter Geschmack, Takt und Erziehung verbannen die mimische Verwendung von Armen und Beinen.

Nur dort, wo diese als angängig, als wünschenswert oder notwendig erscheint, wie in der Zeichensprache der Taubstummen, auf der Bühne, bei der Verständigung auf weite Entfernungen im Freien, ist sie wieder zulässig. Bei hinreichend intensiver Einwirkung auf das Gemüt durchbricht übrigens dessen Erregung ganz von selbst die Schranken der Konvenienz.

Ferner beobachten wir in Ausnahmefällen mehr oder minder zahlreiche mimische Ausdrucksbewegungen der Extremitäten auch in anderen Kreisen als solchen, welche Schicklichkeitsrücksichten nicht kennen oder sie ignorieren. Jedes, auch das wohlerzogene Kind, führt uns alltäglich solche Bewegungen in grosser Auswahl vor Augen. Die Kleinheit des kindlichen Körpers, die Zierlichkeit und Leichtigkeit der Bewegungen selbst lassen diese hier wenigstens bei jüngeren Kindern als duldbar erscheinen. Weiterhin sind es Individuen von besonders lebhaftem Naturell, welche Arme und Beine gelegentlich zum Ausdrucke ihrer psychischen Vorgänge verwenden, teils mit mehr, teils mit weniger Geschmack. Am grössten ist in dieser Hinsicht wohl die Bedeutung der Rasse oder Nationalität. Es gibt Völker, bei denen so lebhaft gestikuliert wird, dass fast das ganze Gespräch von Handbewegungen begleitet ist: für manchen Stiditaliener z. B. ist es fast eine Unmöglichkeit, etwa das Wort „zwei“ auszusprechen, ohne gleichzeitig zwei Finger seiner Hand in die Luft zu erheben. Freilich ist die Bedeutung der Konvenienz oder Erziehung unter solchen Verhältnissen durchaus noch nicht aufgehoben, dieser Einfluss äussert sich nur in anderer Weise, als etwa bei uns, vornehmlich in der Richtung der Wahl und der ästhetischen Vervollkommnung der einzelnen Gesten. *Ceteris paribus* wird aber bei lebhaften Rassen von den jugendlichen Individuen, den Sanguinikern.

dem Schauspieler auf der Bühne, im Rausche usw. stärker und mehr gestikuliert werden als bei solchen mit ruhigerem Temperamente.

Die Hauptrolle in den mimischen Bewegungen der Extremitäten spielen naturgemäss die der Hand. Es gibt eine Reihe mimischer Handbewegungen, welche, wie es scheint, allen Rassen und Lebensaltern gemeinsam sind. Zu diesen gehört z. B. das Händeklatschen als Zeichen des Beifalls, bei Kindern auch als allgemeine Aeusserung der Freude zu beobachten. Reichlich gestikulierende Rassen besitzen neben solchen universellen Gesten allerdings noch eine grosse Reihe eigener Bewegungsformen, deren Bedeutung für Fernerstehende anfänglich oft undurchdringlich ist. Es darf aber nicht vergessen werden, dass bei sehr ausgebildeter mimischer Anlage die einzelnen Individuen gar nicht selten Bewegungen zu improvisieren beginnen und dass diese vom Partner nur deswegen verstanden werden, weil dieser eben von jeher gewöhnt ist, sich rasch in solche hineinzufinden, häufig wohl auch ähnliche Gewohnheiten, Anschauungen, Wünsche usw. besitzt, als der Sprecher. Im allgemeinen wird man um so mehr veranlasst, sich um die Bedeutung einer Geste zu kümmern, je mehr man auf ihr Verständnis angewiesen ist. Verkehr unter viel gestikulierenden Rassen schärft daher die Interpretationsfähigkeit. Schon mancher Nordländer hat sich in Italien anfangs gewundert, warum er auf seine vielleicht dringliche Frage keine Antwort erhielt, bis er bemerkte, dass diese längst durch eine leichte Kopf- oder Handbewegung des Angesprochenen gegeben war, die er vielleicht gar nicht bemerkt hatte. So erhält der Fremde die Bedeutung der betreffenden Bewegung quasi ad oculos demonstriert und kann diese seinerseits wieder im Verkehr benutzen, ähnlich wie etwa eine erlernte Vokabel.

Mit der Bedeutung der genannten Geste für die Verständigung aber hat man noch nicht ihren ursprünglichen Sinn kennen gelernt. Dieser lässt sich in vielen Fällen erst aus einer sorgfältigen Zerlegung und folgenden Einzelbetrachtung der Bewegung erschliessen, bleibt auch dann nicht selten vollkommen dunkel. Haben wir doch selbst bei unsern spärlichen und sehr allgemeinen mimischen Bewegungen häufig gar keinen Begriff von einem innern psychologischen Zusammenhange! Wir wissen wohl, dass sie das Gespräch sinngemäss illustrieren, aber wir wissen meistens nicht, wodurch das geschieht, in welcher Beziehung grade diese Bewegung zum Inhalte unserer Mitteilung steht. Es wird aber immer wahrscheinlicher, dass auch die bei uns allgemein üblichen Gesten sämtlich sinnvolle sind, dass diese Bewegungen im Grunde von einem bestimmten besonderen Vorstellungsinhalte kausiert sein müssen oder vielleicht besser wenigstens einst von ihm kausiert sein mussten. Zwar kann man annehmen, dass die Gestikulation auch durch Nachahmung erlernt wird, trotzdem beobachten wir aber das spontane Entstehen mimischer Bewegungen bei kleinen Kindern besonders im Affekt, wobei die Nachahmung oft ausgeschlossen ist. Dass in diesen Fällen ein eigentliches Verständnis für die ursprüngliche Bedeutung der Geste vorhanden ist, ist ebenfalls nicht anzunehmen, letztere muss in irgend einer Weise psychisch „präformiert“ sein. Bei einer gewissen Stärke der zentralen Erregung strömt diese in unbeteiligte periphere Bahnen ab und zwar nicht rein mechanisch, sondern in gewisser sinnvoller Koordination zur Unterstützung etwa der Haupthandlung und zwar ohne dass das Individuum aus eigener Initiative etwas dazu tut. Man kann sich dieses Verhalten vorstellen wie einen elektrischen Nebenschluss, welcher

in Funktion tritt, sobald die Spannung in der Hauptbahn eine gewisse Höhe erreicht hat, nur mit dem Unterschiede, dass die Arbeit des Nebenstroms durch eine vorher getroffene Vorrichtung sich zu derjenigen des Hauptstroms inhaltlich summiert. Diese Vorrichtung kann in diesem Falle wohl keine andere sein, als die Vererbung, die im einzelnen wieder eine sehr verschiedenartige sein wird.

Viele Gesten sind so einfacher Natur, dass man sich leicht vorstellen kann, wie sie ursprünglich entstanden sind, dass man sie sozusagen selbst nacherfinden könnte. Das Weisen mit dem Zeigefinger, das Winken mit der Hand erfordert keine weitere Erläuterung; der Sinn anderer ist wenigstens so deutlich, dass sich keine grössere Diskussion darüber erheben dürfte: das Schlagen mit der Faust auf die Unterlage als Alarmsignal, die leichte Bedrohung mit dem Zeigefinger als in Aussichtstellen von Stockprügeln, die schwerere mit der Faust, etwa als Ankündigung des Zuschlagens mit einem massiven Gegenstande usw. Wieder andere Gesten sind in ihrer Entstehung nur unsicher zu interpretieren: so kann das Ballen der Faust ein blosses Mittel sein, die psychische Erregung durch Erzeugung willkürlicher Muskelarbeit zu dämpfen, es kann aber auch zum Symbol werden, durch welches die Vernichtung des Feindes, etwa durch eine Art idealer Zermalmung desselben, bildlich dargestellt werden soll. Das Beifallsklatschen meist mit erhobenen Händen wird erklärt als Effekt stürmischen Unarmenwollens, das freudige Reiben der Hände ist vielleicht ein Symbol des Putzens derselben, nachdem die Arbeit getan ist. Es ist aber hier schon eher eine Erörterung darüber möglich, ob das psychische Zustandekommen dieser Bewegungen nicht doch anders zu erklären ist.

Fast völlig dunkel erscheint schliesslich der Sinn einiger selteneren, meist mit Geräuschen verbundenen symbolischen Handbewegungen, die indes in ganz bestimmter Form ständig immer wieder zur Beobachtung kommen. Da einige von ihnen überdies aus anderen psychologischen Gründen ein besonderes Interesse bieten, so rechtfertigen sie wohl eine eingehendere Analyse.

Wir meinen jene Gruppe von kurzen raschen Bewegungen der Hand, für welche in unserer deutschen Sprache die Ausdrücke Schnippen, Schnippsen, Knacken, Schnalzen, Schnappen, Knacksen, Knipsen und noch einige andere, sowie auch dialektale, meist onomatopoeitischen Ursprungs gebraucht werden. In der Terminologie besteht hier von jeher eine gewisse Verwirrung. Selbst die besten Autoren unserer Literatur haben viele dieser Bezeichnungen promiscue gebraucht und zwar sowohl denselben Ausdruck für verschiedene Bewegungen als verschiedene Ausdrücke für eine und dieselbe. Es erscheint daher zweckmässig, die einzelnen Bilder der gut charakterisierten besonderen Bewegungstypen inhaltlich festzulegen, wobei dem überwiegenden Sprachgebrauch in der Literatur nach Möglichkeit gefolgt werden soll.

Es sind in der Hauptsache drei wohlunterschiedene Formen, welche auseinander gehalten werden müssen, das Schnippsen, das Schnalzen und das Schnippen.

Unter dem Schnippsen (oder Knipsen) verstehe ich das rasche und kräftige Gleitenlassen des vertikal zur Längsachse der Hand gerichteten Endes meist des Mittelfingernagels über die Kuppe des sich gegenstemmenden Daumens. Das Schnippsen ergibt ein leises, fast unhörbares Geräusch. Leichte auf der Daumenkuppe oder in deren Nähe befindliche Gegenstände, z. B. ein

Stäubchen auf dem Rockärmel werden durch das „Schnippsen“ weit hinweggeschleudert. Die Bewegung erscheint ursprünglich als eine etwas affektierte Säuberungsattitude. Man beobachtet ihre symbolische Verwendung nicht gar selten bei sensitiven Individuen besonders beim Auftauchen leichten Widerwillens. Die psychologische Wurzel ist demnach naheliegend und heisst: Geringschätzung, Widerwille und Wunsch schleuniger Entfernung des affekterregenden Objekts in leicht affektierter Schattierung (oft gleichzeitige leichte Spreizbewegungen der unbeteiligten Finger). „Schnippisch“ (richtiger „schnippsisch“, denn hierher gehört es) nennt die Sprache bekanntlich eine bestimmte Manier besonders der virginellen Sprödigkeit.

Das Schnalzen mit der Hand geschieht dergestalt, dass die Endphalangen des Daumens und Mittelfingers mit der Volarseite kräftig aufeinander gestemmt werden, worauf die Mittelfingerspitze rasch am lateralen Daumenrande nach dem Thenar zu herabgleitet. Dieses Manöver ist bei gehöriger Uebung meist von einem Knalle begleitet. Ein einigermaßen, wenn auch nicht sehr ähnliches Geräusch erhält man bekanntlich, wenn man die Zunge stark an den Gaumen presst und sie dann plötzlich nach vorn abgleiten lässt. Das Zungenschnalzen hat symbolisch nichts mit dem Händeschnalzen zu tun. Es dient als allgemeine Zungenbewegung meist als Surrogat für die Rede, wenn man entweder nicht sprechen kann (so etwa mit seinem Pferde) oder nicht sprechen will, z. B. das bedauerliche Schnalzen mit der Zunge, wenn man über eine unangenehme Angelegenheit nicht erst viele Worte zu machen gesonnen ist.

Mit den Händen dagegen wird geschnalzt, z. B. wenn man eben einen guten Einfall hat, wenn man seinen Hund über den Stock springen lässt, wenn man sich plötzlich lebhaft an jemanden wendet, wenn man mit Ungeduld in seiner Erinnerung nach einem vergessenen Worte oder Datum sucht, aber auch, wenn das erinnerte Wort nicht das richtige ist, und zwar dann unter gleichzeitiger Geste der Verneinung.

Jedesmal drückt hier das Händeschnalzen eine zwischen Erwartung und Aufforderung einerseits bis zur Begrüssung andererseits sich bewegende Gefühls-lage aus und man kommt zu der Annahme, dass die mimische Bedeutung der Schnalzbewegung etwa einer dringlichen sofortigen Einladung im weitesten Sinne gleichzusetzen sei.<sup>1)</sup>

Die psychologische Zerlegung der Schnalzbewegung bestätigt diese durch die Biologie gegebene Vermutung. Es springt in die Augen, dass die rasche Bewegung der zwei Mittelfingerendphalangen in der Richtung nach der Handwurzel, dem Körper zu, eine grosse Aehnlichkeit mit der einfachen Winkbewegung besitzt, namentlich wenn, wie es häufig geschieht, bei erhobenem Arme geschnalzt wird. Durch das Winken wird angedeutet, dass sich der erwünschte Gegenstand in der Richtung des winkenden Fingers herabbewegen möge. Sowohl Winken wie Schnalzen würde demnach in Kürze bedeuten: Wunsch der Annäherung. Es entsteht nun die Frage, warum nicht statt des

---

<sup>1)</sup> Nichts mit dieser gewöhnlichen Genese zu tun hat die (seltene) Verwendung der Schnalzgeste zum Ausdruck der Geringschätzung. Hier ist der zugrunde liegende Gedanke folgender: „Nicht so viel als zwischen diesen zusammengepressten-Fingerspitzen Platz hat (also nichts), lege ich diesem oder jenem Gegenstande an Wesen, Wert, Bedeutung etc. bei“, gewöhnlich in Verbindung mit einer entsprechenden Aeusserung durch die Rede. Das schnappende Geräusch des dabei oft fast von selbst losschnellenden Mittelfingers dient dann zur Bekräftigung der Phrase.

Schnalzens einfach die Winkbewegung gemacht wird, respektive warum das eine Mal gewinkt, das andere Mal geschnalzt wird.

Das Schnalzen ist eine Bewegung lebhaften Affekts, es bezeichnet, wie eben gesagt, nicht nur eine Einladung, sondern eine sehr dringende und sofortige Einladung: Der begleitende laute Knall ist an Energie der Aufforderung einem schallenden Peitschenschlage, beinahe einem Kommando vergleichbar und bildet einen integrierenden, ja den ausdrucksvollsten Bestandteil der ganzen Geste. Psychomechanisch bezeichnet er den Moment der Lösung des starken Erwartungsaffektes der Gestikulierenden. Das Andrücken der Mittelfingerendphalange an die des Daumens muss mit ziemlich grosser Kraft geschehen, damit durch das plötzliche Losschnellen der ersteren ein genügend grosser und luftverdünnter Raum entsteht, in welchen nun die Luft mit einem entsprechend hörbaren Geräusche hineinstürzen kann. Das Schnalzen ist eine Geste vorwiegend der Männer, da Frauen und Kinder wegen der geringeren physischen Kräfte und der geringeren Dimension der Fingerendphalangen es schlecht zustande bringen. Nun zeigt bereits eine flüchtige Betrachtung der Finger, dass die Endphalangen des Mittelfingers die grössten unter allen Fingern sind, ferner, dass der Mittelfinger dem Daumen besonders gut opponiert werden kann. Der Ringfinger kann dies zwar auch noch, ist aber erheblich schwächer und schlanker als der Dritte, dagegen besitzt der sonst gewöhnlich zur Winkbewegung gebrauchte Zeigefinger den grossen Nachteil, dass er nur schlecht opponiert werden kann: die Fingerspitzen liegen hier bei der Bewegung schief aufeinander, ein Teil der aufgewendeten Kraft geht verloren, die Grösse der zerrissenen Luftsäule und die Geschwindigkeit der Bewegung fällt deshalb geringer aus, sodass das begleitende Geräusch nur schwach hörbar ist. Wir kommen so zu dem Schlusse, dass die Schnalzgeste eine dringliche Einladung darstellt und ursprünglich aus einer Winkbewegung entstanden ist, bei welcher der Zeigefinger behufs Erzielung eines möglichst kräftig accentuierenden akustischen Nebeneffekts durch den für diesen Zweck geeigneteren Mittelfinger ersetzt worden ist.

Die Hauptrolle bei der Gestikulation mit der Hand kommt übrigens fast überall dem Zeigefinger zu. Der Zeigefinger ist der mimische Finger par excellence. Tritt bei einer mimischen Handbewegung ein Finger allein in Aktion, so ist es gewöhnlich der Zeigefinger. Wir legen ihn auf den Nasenrücken oder an die Stirn, wenn wir andeuten wollen, dass wir unsere Aufmerksamkeit scharf konzentrieren wollen, aufrecht auf den Mund, wenn wir Schweigen anempfehlen, kleinere Kinder pflegen ihn schief über den Mund zu legen, wenn sie über irgend etwas mit der Sprache nicht heraus wollen. Der Hauptgrund für diese vorwiegende Verwendung des Zeigefingers liegt wohl in seiner relativ grossen Beweglichkeit bei gleichzeitig erheblicher Länge. Der Daumen eignet sich wegen seiner Kürze nicht sehr zum Gestikulieren. Bei uns gibt es eigentlich nur eine einzige übliche Daumengeste: das Weisen mit dem Daumen über die Schulter, ein Symbol der Geringschätzung (im Süden wird der Daumen ausgiebiger verwendet, so bedeutet die Annäherung des gestreckten Daumens an den Mund in Süditalien so viel als „Trinken“, während „Essen“ durch Annäherung der geschlossenen Fingerspitzen der gesamten Hand ausgedrückt wird).

Verfügt der Zeigefinger auch nicht über den Muskelreichtum des Daumens,

so ist er doch von den übrigen langen Fingern dadurch im Vorteil, dass er gut isoliert abduziert werden kann und dass er einen eigenen Extensor besitzt. Dieser letzteren Begabung verdankt der zweite Finger, der übrigens in der Technik des Klavierspiels ebenso wie der Daumen als „starker Finger“ bezeichnet wird, seine natürliche Verwendung als Wegweiser und seinen Namen in so vielen Sprachen. Der Einwand, der *Musculus extensor indicis proprius* sei erst eine Folge der anhaltenden Verwendung des Zeigefingers zum Zeigen, darf wohl als belanglos betrachtet werden. Zeigt doch ein Blick auf die Muskelversorgung der einzelnen Finger, dass letztere von dem am schwersten beweglichen vierten Finger aus nach beiden Seiten hin, soweit dies möglich ist, an Vollkommenheit der Motilität immer mehr zunehmen.

So sehen wir auch bei der letzten hierher gehörigen Form der Gestikulation, dem Schnippen, den Zeigefinger wieder als Träger der mimischen Bewegung beteiligt.

Bei der symbolischen Schnippbewegung nämlich wird der Zeigefinger mit seiner Ulnarseite an die Radialseite des Mittelfingers geschleudert. Das dabei entstehende Geräusch ist ein dünnes Klatschen.

Die Bewegung ähnelt sehr der bekannten Gewohnheit der Barbieri, mit der sie nach dem Rasieren den Seifenschaum vom Zeigefinger hinwegzuschleudern pflegten. Sie ist aber nicht etwa mit dieser identisch. Während z. B. vom Barbier gewöhnlich nach der Seite geschnippt wird, erfolgt die symbolische Schnippbewegung meist in leicht vertikaler, von oben nach unten gerichteter Führung der horizontal liegenden halberhobenen Hand. Auch enthält das mimische Schnippen dem Sinn nach durchaus nichts wegwerfendes.

Ferner entsteht eine der Schnippbewegung ähnliche Bewegung, z. B. wenn eine besonders empfindliche Person unversehens einen heissen Gegenstand berührt: Die rasche Bewegung der schlaff herabhängenden, wie in einer lokalen Schrecklähmung durch die Luft hin- und herbewegten Hand macht die Finger zusammenschlagen und erzeugt ein ähnliches Bild wie das mimische Schnippen. Psychologisch-genetisch ist sie mit diesem zweifellos verwandt. Die psychologische Brücke verrät sich namentlich in der gleichzeitigen muskulären Atonie.

Eine vollkommene Schnippbewegung ist nur dadurch möglich, dass eine absolute Erschlaffung der gesamten Zeigefingermuskulatur vorgenommen wird. Diese Atonie kann unter gewöhnlichen Verhältnissen vom Individuum nicht hervorgerufen werden, insofern die unter normaler Spannung stehenden Extensoren, Flexoren usw. dem Gliede nicht erlauben, der rein mechanischen Schleuderbewegung glatt zu folgen. Die Bewegung muss vielmehr dort, wo sie als mimische angenommen wird, erst eingeübt werden, wie etwa die gleiche Fertigkeit der Zirkusclowns, welche als Muskelvirtuosen sogar der willkürlichen Erschlaffung der gesamten Körpermuskulatur fähig sein müssen, damit sie z. B. auch überzeugend als Gliederpuppe auftreten oder einen Toten darstellen können. Muskulatur von schwachem genuinen Tonus, wie sie z. B. bei Myasthenikern öfter zur Beobachtung kommt, lässt daher die Bewegung oft leichter zustande kommen.

Um den eigentlichen Sinn des Schnippens sich zu vergegenwärtigen, muss man von der einfachsten mimischen Aufgabe des Zeigefingers ausgehen, der Demonstration. Diese musste der Finger bei den verschiedensten Gelegen-

heiten vertreten. Eine häufige Verwendung fand er in dieser Eigenschaft namentlich bei der Demonstration des Feindes. Besonders der starr ausgestreckte Zeigefinger besitzt einen ausgesprochen aggressiven Charakter: wenn man jemanden anklagt, ihm Vorwürfe macht, ihn zur Rede stellt, kurzum ihn bekämpfen will, so deutet man anhaltend mit dem Finger auf ihn, besonders cholerische Personen bewegen diesen wohl auch obendrein in einer Weise, als wollten sie den Zurechtgewiesenen mit dem ausgestreckten Finger durchbohren. Die symbolische Bedeutung der Bewegung unterliegt hier wohl keinem Zweifel: der starr ausgestreckte Zeigefinger ist das mimische Zeichen für den Angriff.

Bezeichnet nun der mit höchster Intensität innervierte Zeigefinger bei erhobenem Arm Angriff, Bekämpfung, Gewaltanwendung, so wird im Gegenteil die wiederum über das physiologische Mass hinausgehende Atonie des Gliedes entschiedene Abwendung des aggressiven Fingers bei sich senkendem Arm, jetzt Rückzug, Flucht zu bedeuten haben. Das Schleudern des atonischen Zeigefingers gegen den dritten ist also das symbolische Eingeständnis der „Ohnmacht“ im Kampfe mit irgend einem Gegner, dem wir plötzlich nicht gewachsen zu sein glauben. Es wird deshalb gewöhnlich mit dem Zeigefinger geschnippt, wenn eine schwierige Situation im Anzuge ist, schwierig natürlich immer im subjektiven Sinne genommen. z. B. von Schülern im ängstlichen Erwartungsaffekt vor dem Examen u. dergl. m.

Ferner wird geschnippt, wenn man andeuten will, dass man sich an etwas oder an jemandem „vergriffen“ hat. Die psychische Entstehung ist hier im Grunde die nämliche und, wie gesagt, am einfachsten zu vergleichen mit dem erschrockenen Schwenken der Hand nach einem unabsichtlichen Griff etwa an eine glühende Ofenplatte. Der Inhalt auch dieser Bewegung ist Anerkennung einer feindlichen Uebermächtigkeit unter symbolischen Lähmungs- oder Ohnmachtserscheinungen. Uebrigens wird die Bewegung des Schnippens auch beobachtet, wenn man sich in der Sorglosigkeit einen leichten Uebergriff herausgenommen oder jemandem, der stärker ist, einen Streich gespielt hat. Beide Male ist die psychologische Verknüpfung nach dem mitgeteilten leicht herzustellen. Die Sprache nennt den klatschenden Schlag des atonischen Zeigefingers onomatopoeitisch „Schnipp“ oder, zur Bezeichnung der Harmlosigkeit der ganzen Geste, auch das „Schnippchen“, daher ist die Redewendung, jemandem „ein Schnippchen schlagen“, gleichbedeutend mit „jemandem einen Streich spielen“, sich an ihm oder seinem Interesse in harmloser Weise vergreifen. Schnippen in Verbindung mit heiter-überlegenem Gesichtsausdruck wird so zum Ausdruck heimlichen Triumphes.

Die mimischen Bewegungen des Schnippens und Schnalzens bieten deswegen ein besonderes Interesse, weil sie, bevor sie regelrecht ausgeführt werden können, eingeübt werden müssen. Wir haben hier eine Klasse von sinnvollen Mitbewegungen vor uns, bei der nur der Beginn des psychischen Prozesses im Unbewussten liegt; da die beregten Bewegungen jedesmal in ihrer vollkommenen Exekution in typisch sich gleichbleibender Weise zur Beobachtung kommen, da ferner der tiefere psychologische Zusammenhang, wie er hier geschildert wurde, dem gestikulierenden Individuum doch zweifellos verborgen ist, so muss zwar eine bestimmte organische Nötigung existieren, diese Bewegungen in einer bestimmten Gefühlslage zu vollziehen, aber nur diesen Antrieb kann das Unbewusste liefern. Für ihre Vollendung, welche überhaupt erst nach öfterer



Wiederholung erreicht werden kann, muss sich das Individuum eine deutliche Haltungs- und Bewegungsvorstellung selbst bilden. Ist aber das kleine Kunststück genügend einstudiert, so wird die ganze Bewegung, wie zu erwarten, subkortikal werden und sich genau ebenso verhalten, wie die anderen einfachen mimischen Bewegungen der Hand. Diese selbst sind ja ebenfalls einer bewussten Vervollkommnung oder Fortbildung fähig, wie wiederum besonders leicht bei stark gestikulierenden Rassen beobachtet werden kann, namentlich in der ästhetischen Richtung. Trotzdem bleiben sie in ihrem psychologischen Kern instinktive, präformierte Bewegungen, ebenso wie die unwillkürlichen Abwehrbewegungen, deren sinnvolle und gleichzeitig automatische Vollziehung keinem Zweifel unterliegen kann.

Wir müssen also unter den mimischen Bewegungen solche unterscheiden, deren gesamter Verlauf und solche, bei denen nur eine mehr oder minder deutliche Bewegungsvorstellung präformiert erscheint. Letztere stehen zwischen den unwillkürlichen und den willkürlichen Bewegungen, gehören aber in so weit zu ersteren, als ein bewusster Zweck bei der Ausführung derselben für das Individuum nicht in Frage kommen kann. Auch sind die mimischen Bewegungen wie alle unwillkürlichen Bewegungen überhaupt von einer relativen, gewissermassen nur naiven Zweckmässigkeit für den Organismus, welche der wahren Zweckmässigkeit gerade entgegengesetzt sein kann. Es sei hier nur darauf hingewiesen, dass lebhaft mimische Bewegungen dadurch, dass sie den jeweiligen Vorstellungs- oder sonstigen psychischen Inhalt des Individuums preisgeben, dem wirklichen Interesse des letzteren geradezu nachteilig sein können.

Bemerkt sei noch, dass mimische Bewegungen bei entsprechender pathogener Grundlage leicht in Tics übergehen können, der Inhalt der Bewegung steht dann selbstverständlich in keinerlei Beziehungen mehr zu der Gelegenheit, bei der sie produziert wird. Solche ticartige Bewegungen namentlich der Hand sind gar nicht selten und können nicht als Widerlegung der Annahme angesehen werden, dass bestimmt merkwürdige, teilweise oder ganz unwillkürliche Bewegungen oder Mitbewegungen im sinnvollen Zusammenhange mit gewissen Gefühlslagen oder Handlungen des Individuums stehen. Beobachten wir doch auch in ähnlicher Weise in den „attitudes passionelles“ der schweren Hysterie mimische Haltungen, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen und am gesunden Individuum geschaut zweifellos als sinnvolle sich darstellen würden.

---

## II. Vereinsberichte.

---

### X. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen zu Halle a. S.

am 22. und 23. Oktober 1904.

I. Sitzung. Vorsitz: Ganser (Dresden).

435) Förster (Breslau): Die Gehirnfaserung der Hemisphären mit Ausschluss des Stammes.

Vortr. führt mit dem Projektionsapparat eine grosse Anzahl von nach

Weigert gefärbten Hirnschnitten vor. Durch die sogenannte partielle Lappendifferenzierung sind die verschiedenen Bahnen in klarer Weise an Normalpräparaten zur Darstellung gebracht. — In der Einteilung hält sich Votr. an die Meynert'sche in Assoziations-, Projektions- und Kommissuren-Systeme. Von den Assoziationsbahnen wird besonders die Zwingge, der Gyrus uncinatus, das obere Längsbündel (in gefärbten Schnitten schwerer als nach der Abfaserungsmethode darstellbar), das als Assoziationsbündel allerdings angezweifelte Fronto-Occipitalbündel Dejerine's und das untere Längsbündel demonstriert; das letztere ist sicher zum Teil auch Projektionsfaserung. Von den Kommissuren-systemen wird eingehend die Einstrahlung des Balkens in die einzelnen Lappen verfolgt. Die Darstellung der Projektionsbahnen hat vor allem den Stabkranz, seine Bezüge aus den einzelnen Regionen und sein Verhältnis zu den Feldern der inneren Kapsel zum Gegenstande. — Die ganze Demonstration beweist, dass auch das Studium von Präparaten aus dem normalen Gehirn des Erwachsenen wichtige Aufschlüsse über den systematischen Aufbau desselben zu geben vermag.

**Diskussion:**

Flehsig stimmt mit der Darstellung des Stabkranzes, wie sie der Votr. gegeben hat, überein. Er hat jetzt die sekundären Degenerationen desselben studiert und ist überrascht über die Ungleichmässigkeit der Befunde hierbei. Zu der Sehstrahlung rechnet er auch das Türk'sche Bündel, das sicher nicht temporalen Ursprungs ist, wie Votr. darstellte; ebenso ist das untere Längsbündel in der Hauptsache jedenfalls kein Assoziationsystem. Der Stabkranz ist an Normalpräparaten nie befriedigend darstellbar.

Förster verweist auf Dejerine's Fälle von Läsionen des Hinterhauptlappens und hält daran fest, dass das untere Längsbündel im wesentlichen Assoziationsbahn ist.

Flehsig hält Dejerine's Fälle für nicht sorgfältig untersucht; die Wiedergabe in Zeichnungen und nicht Photographien lässt jedenfalls die Möglichkeit von nachträglichen Interpolationen zu.

Hösel glaubt aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen nicht, dass das untere Längsbündel viele Associationsfasern enthalten kann. Normalpräparate sind nicht geeignet, die Frage zu lösen.

Auf Antrag Hitzig's wird die Debatte geschlossen.

**436) Ziehen (Berlin):** Ueber die „rückläufige Assoziation“ bei Geisteskranken.

Bei der Untersuchung Geisteskranker kommen zwei Methoden in Betracht: 1. die praktisch-diagnostische Methode, die auf feinere Untersuchungen verzichtet, 2. die heuristisch-psychologischen Methoden, die angestellt werden, um das Wesen der Psychose überhaupt genauer zu erforschen. Bei körperlichen Störungen wird man auch nicht in allen Einzelfällen physiologisch-chemische, Blutdruckbestimmungen, mikroskopische Zählungen etc. vornehmen, obgleich alle solche exakten Methoden ihren hohen Wert behalten.

Von den psychologischen Experimentalmethoden verdient die „rückläufige Assoziation“ Beachtung; sie besteht in der Fähigkeit, eine bekannte oder vorgesagte Reihe in umgekehrter Folge zu reproduzieren. Mit jeder Assoziation in einer Richtung verbindet sich von vornherein eine schwächere in umgekehrter Richtung. Diese Fähigkeit fehlt dem 5jährigen Kinde noch ganz, sie tritt erst

nach dem 6. Lebensjahre auf. Für psychiatrische Zwecke ist es empfehlenswert, entweder geläufige Reihen (Monate, Wochentage, Zahlenreihe) zu wählen, oder noch besser, Buchstaben oder Zahlenreihen ad hoc zu bilden. Notwendig zur Beurteilung der rückläufigen Reproduktionsfähigkeit ist natürlich die Beachtung der anderen psychischen Komponenten: der Merkfähigkeit im allgemeinen und der Aufmerksamkeit; ein zahlenmässiges Urteil über die letztere erlaubt die Bestimmung der Grösse ihrer zeitlichen Schwankungen, wozu schon eine  $\frac{1}{5}$  Sekunden-Uhr ausreicht. Es zeigt sich, dass die rückläufige Assoziation bei Hemmungszuständen im wesentlichen qualitativ intakt bleibt, Fehler nicht in vermehrter Zahl auftreten. Bei seniler Demenz zeigen sich in den ersten Stadien schon oft deutliche Ausfälle; die Feststellung derselben kann differential-diagnostisch gegenüber senilen heilbaren Melancholien von Bedeutung werden. Dämmerzustände und incohärente Formen akuter Psychosen zeigten starke Störungen der genannten Assoziationsfähigkeit. Defektpsychosen liessen ebenfalls starke Ausfälle erkennen; bei Dementia paralytica ist zwar oft die Merkfähigkeit gestört, wo diese aber intakt ist, ist es die rückläufige Assoziation meist auch. Früh schon zeigen sich Anomalien bei der arteriosklerotischen Demenz, desgleichen schon in den ersten Stadien der Dementia praecox, was auch differential-diagnostisch wertvoll werden kann. Immer ist aber zu betonen, dass der Ausfall der Prüfung mit einer einzelnen solchen Methode nicht genügt, um eine Diagnose zu stellen, sondern dass stets die anderen psychiatrisch bedeutsamen Faktoren mit berücksichtigt werden müssen.

437) **Cramer** (Göttingen): Isolierte Abschnürung des Unterhorns und seine klinischen Folgen.

Ein ca. 25jähriger erblich nicht belasteter Beamter, der in der Jugend an Pleuritis gelitten hatte, erkrankte zuerst ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr vor seinem Tode im Anschluss an eine Bandwurmkur an Kopfschmerzen und allgemeiner Mattigkeit. Mitte März 1904 traten deutliche cerebrale Erscheinungen auf, insbesondere Erbrechen, Schwindel, Pulsverlangsamung. Die Kopfschmerzen wurden vorzugsweise rechts lokalisiert, dabei bestand eine lähmungsartige Schwäche und Ataxie im rechten Arm und Bein. Beginnende Stauungspapille.

Später folgten leichte Paresen im linken Facialis und in den linken Extremitäten, während die rechten Extremitäten Spasmen und beim Beklopfen der rechten Hinterhauptsschuppe Zuckungen zeigten. Die Allgemeinerscheinungen, insbesondere auch die Stauungspapille nahmen zu. Eine Lumbalpunktion brachte nur wenig Flüssigkeit zutage, die keine diagnostischen Anhaltspunkte gewährte und nur vorübergehend Erleichterung schaffte. Da ein Teil der Symptome auf eine Affektion des Kleinhirns hinwies, wurde wegen der Zunahme der Benommenheit und der Allgemeinerscheinungen ein operativer Eingriff versucht, der aber weder einen Tumor noch bei der Punktion des Seitenventrikels Flüssigkeit zutage förderte und nur vorübergehend Erleichterung brachte. Nach der Operation trat plötzlich der Tod ein.

Die Sektion ergab Intaktheit der übrigen Hirnsubstanz, dagegen war der rechte Schläfenlappen in eine grosse schwappende, dünnwandige Blase verwandelt, aus welcher sich beim Einschnneiden helle Flüssigkeit entleerte. Bei der Untersuchung des Ventrikelsystems erwies sich der Zugang vom Seitenventrikel zum Unterhorn völlig verlötet, auch für Sonden nicht durchgängig, so dass durch diese offenbar entzündliche Verwachsung die isolierte hydro-

cephalische Erweiterung des Unterhorns, welches noch die gewöhnlichen Plexus-anteile enthielt, erklärt wurde.

Betreffs der histologischen Befunde und der mutmasslichen Ursache dieser Verwachsung wird auf den folgenden Vortrag (Weber-Göttingen) verwiesen.

Der Befund ist geeignet, die klinischen Symptome zu erklären. Was die Reizerscheinungen, insbesondere die Zuckungen des rechten Armes bei Beklopfen der gleichseitigen Hinterhauptregion betrifft, so weist Vortragender darauf hin, dass für diese Erscheinung zwei Erklärungen möglich sind: Es kann direkt auf mechanischem Wege durch Contrecoup beim Beklopfen der rechten Kleinhirngegend eine mechanische Reizung der linken motorischen Region zustande kommen, oder es kann der das rechte Kleinhirn treffende Reiz auf dem Wege einer Bahn nach der linken motorischen Region gelangen. In beiden Fällen würden von dem auf indirektem Weg gereizten Frontalhirn aus die Zuckungen der rechten, also zuerst betroffenen, der Kleinhirnseite entsprechenden Extremitäten ausgelöst. Auch die gleichseitige Ataxie musste auf eine Beteiligung des Kleinhirns (durch Druck) zurückgeführt werden.

Im Anschluss berichtet Votr. noch kurz über einen anderen Fall von isolierter hydrocephalischer Erweiterung des linken Vorderhorns mit entsprechenden klinischen Symptomen. (Eigenbericht.)

#### Diskussion.

Flechsig erwähnt die Möglichkeit, dass die gleichseitigen Reizerscheinungen der Extremitäten durch einen Druck auf den Hirnschenkel Fuss ausgelöst sein könnten.

Ziehen betont die Häufigkeit isolierter kortikaler Krämpfe, ohne dass man jedesmal eine entsprechend lokalisierte anatomische Veränderung der motorischen Region finde. Er hat einen Fall von halbseitigen homolateralen Jackson-artigen Zuckungen bei Kleinhirnaffektion beobachtet.

Binswanger erinnert in Zusammenhang mit den vorgeführten Fällen an Zustände recidivierender Hydrocephalie im Kindesalter, wo vielleicht manchmal ähnliche Verhältnisse vorliegen.

Cramer hat die Spasmen ebenfalls auf eine Reizung des Hirnschenkel-fusses zurückgeführt.

438) **Weber (Göttingen):** Zur Pathogenese des erworbenen Hydrocephalus internus.

Vortragender berichtet zunächst über den histologischen Befund in dem von Cramer (siehe oben) mitgeteilten Fall. Es fand sich als Ursache der hydrocephalischen Erweiterung des Unterhorns eine Verlegung der Eingangs-pforte desselben durch entzündliche Adhäsionen. In der Substanz des Ammons-horns nach seiner Umbiegung in das Unterhorn findet sich eine stecknadelkopfgrosse, verkalkte Cyste, in deren Umgegend zahlreiche miliare, perivascularär gelegene mit Riesenzellen versehene Knötchen.

Da, wo hinter dem Thalam. opt. Fimbria und Plexus chlorioid. in das Unterhorn eintreten, sind alle diese Gebilde durchsetzt und verklebt durch ein Granulationsgewebe, an dem sich auch der wuchernde Plexus beteiligt und das den Eingang zum Unterhorn verschliesst. Der histologischen Struktur nach handelt es sich wahrscheinlich um eine lokalisierte Tuberkulose. Der entzündlich veränderte Plexus mag dadurch, dass er eine grössere Liquormenge absonderte, den Hydrocephalus noch vermehrt haben.

Vortragender bespricht noch fünf Fälle von erworbenen Hydrocephalien, hauptsächlich einseitiger Natur.

I. Fall: 20jähriger Mensch, der im siebenten Lebensjahre zuerst an Epilepsie erkrankte. Die Krampfanfälle begannen auf der rechten Körperseite; später ausgesprochen rechtsseitige spastische Parese. Schwere Verblödung. Tod im Anfall.

Befund: Pachymeningitis und Leptomeningitis chronica und Verwachsung beider Häute. Die Leptomeningitis ist besonders stark über dem linken Stirnhirn. Dies ist in eine schwappende Blase verwandelt. Erweiterung besonders des linken Seitenventrikels und Unterhorns. Foramina durchgängig. Plexus intakt. Mikroskopisch: Hirnsubstanz des linken Stirnhirns fest verwachsen mit der schwierigen Pia, hochgradig atrophisch und cystös degeneriert, einzelne Pia-gefäße obliteriert.

II. Fall: 58jähriger Ingenieur, hat Lues durchgemacht. Im 45. Lebensjahre Schlaganfall mit rechtsseitiger Lähmung; später Krampfanfälle. Ausgesprochene linksseitige spastische Parese.

Befund: Chronische Leptomeningitis. Starke Atheromatose der Basilararterien. Der rechte Stirnlappen in eine hydrocephalische Blase verwandelt. Foramina intakt. Plexus stark entwickelt. Ependym verdickt.

III. Fall: 48jährige Frau erkrankt an allmählich zunehmenden Störungen aller cerebralen Funktionen, insbesondere ausgesprochener Seelenblindheit, Seelentaubheit und Tastblindheit; daneben Lähmungserscheinungen. Stauungspapille, die nach Spinalpunktion mehrmals verschwindet. Tod an Erschöpfung.

Befund: Atheromatose der Basilararterien; Hydrocephalus internus besonders links und zahlreiche, kleine Erweichungsherde im Hemisphärenmark. Das Ependym stark granuliert, die Plexus verdickt. Ein erweiterter und stark geschlängelter, atheromatös veränderter Ast der Arteria cerebelli posterior liegt auf dem Boden der Rautengrube und ist mit dem Ependym des Ventrikels und dem Dach der Rautengrube verwachsen. Mikroskopisch zeigen alle kleinsten Hirngefäße starke atheromatöse Veränderungen.

IV. Fall: 21jähriges Mädchen, wahrscheinlich hereditär syphilitisch. Seit dem 18. Lebensjahre Anfälle. Später ausgesprochene Lähmungserscheinungen; besonders spastische Parese rechts. Rasch zunehmender Stupor; reaktionslos auf alle Reize. Tod im Coma.

Befund: Diffuse Leptomeningitis. Mittelstarke Erweiterung aller Ventrikel. Besonders stark erweitert der linke Seitenventrikel und das linke Hinterhorn. Foramina und Ependym nichts Besonderes. Mikroskopisch starke Encephalitis. Starke Endarteriitis zahlreicher kleiner Gefäße bis zur völligen Obliteration. Im Hemisphärenmantel links zahlreiche sklerotische kernarme Herdchen und einige Erweichungsherdchen.

V. Fall: 48jährige Frau hat im 43. Lebensjahre zuerst epileptische Krämpfe, seit dem 45. Jahre Erregungszustände. In den folgenden Jahren rasche Verblödung, Spasmen und Lähmungen zunächst links, die, wie das Verhalten der Pupillen und der Reflexe, während der dreijährigen Beobachtung häufig an Intensität wechselten. Tod im Coma.

Befund: Chronische Leptomeningitis. Atheromatose, Hydrocephalische Erweiterung besonders stark links, dabei starke Atrophie und sklerotische Ver-

härtung der Basalwindungen des linken Stirn-Schläfenlappens. Foramina intakt, Ependym gewuchert.

**Mikroskopisch:** Ausgedehnte perivasculäre Kernmäntel an den Gefäßen der Rinde und des Markes und zahlreiche herdförmige Gliosen im Bereiche der hydrocephalischen Hemisphäre.

Auf die Symptomatologie der geschilderten Fälle geht Votr. nicht näher ein und hebt nur die Einseitigkeit aller klinischen Erscheinungen, den häufigen Wechsel einzelner objektiver Symptome, z. B. der Pupillenbefunde, hervor, sowie die Beobachtung, dass in einem Falle die Stauungspapille nach Lumbalpunktion verschwand.

In pathologisch-anatomischer Beziehung haben die geschilderten Fälle etwas gemeinsames: eine ausgedehnte chronische Erkrankung der Hemisphärenwand jeweils im Bereiche der hydrocephalischen Erweiterung.

Dies legt die Erwägung nahe, ob beim Zustandekommen derartiger einseitiger Hydrocephalien neben dem Moment der vermehrten Bildung des Liquor cerebrospinalis und des gestörten Abflusses als drittes mechanisches Moment eine verringerte Widerstandsfähigkeit der Hemisphärenwand infolge derartiger Erkrankungen in Betracht kommt.

Für die Behinderung des Abflusses des Liquor aus den Ventrikeln hat sich nur im Fall III eine lokalisierte Ursache finden lassen in Gestalt der aneurysmatischen Erweiterung und Verlagerung eines Arterienastes auf dem Boden des vierten Ventrikels. In den anderen Fällen aber bestand eine chronische diffuse Leptomeningitis, welche durch Verlegung zahlreicher Subarachnoidealräume den Hauptabflussweg des Liquor aus den Ventrikeln durch die Subarachnoidealräume und die Pachionischen Zotten in die Sinus verhindert haben kann.

Vortragender fasst zusammen wie folgt:

1. Bei erworbenem, namentlich einseitigem Hydrocephalus internus kommen als Ursache der vermehrten Liquorbildung neben entzündlichen Veränderungen der Pia und Hirnsubstanz auch chronisch degenerative Prozesse in Betracht, welche einen Hydrops ex vacuo zu erzeugen imstande sind.

2. Der Abfluss des Liquor aus den Ventrikeln kann ausser durch lokalisierte Verlegung der Foramina auch durch eine chronische diffuse Leptomeningitis und Undurchgängigkeit der Subarachnoidealräume erschwert werden.

3. Als drittes mechanisches Moment bei der Bildung des einseitigen Hydrocephalus internus kommt eine verringerte Widerstandsfähigkeit der Hemisphärenwand infolge verschiedenartiger Erkrankungen der Hirnsubstanz in Betracht. (Eigenbericht.)

Binswanger hat diffusen Schwund des Hemisphärenmantels mit sekundärem Hydrocephalus schon früher bei progressiver Paralyse und Arteriosklerose beschrieben.

439) **Binswanger** (Jena): Ueber den Symptomenkomplex der incohärenten Erregung.

Vortragender will unter dem genannten Zustandsbilde nur solche Erkrankungen einbegriffen sehen, die keine intellektuellen Defekte aufweisen. Er gibt zwei kasuistische Mitteilungen: I. 37 jähriger Mann, hereditär konvergent, das

heisst von Vaters- und Mutters-Seite belastet; hat in der Jugend wahrscheinlich schon einmal einen Erregungszustand durchgemacht. Im Alter von 21 Jahren akute Psychose von vierzehntägiger Dauer. Intellektuell sehr gut veranlagt. Er fing plötzlich an viel zu sprechen, geriet in zornige Erregung, sah Tiergestalten und Menschen, geriet in einen Tobsuchtszustand. Bei der Aufnahme war er völlig orientiert, beruhigte sich schnell, zeigte lebhaftes Krankheitsgefühl, hatte für das Vergangene nur eine lückenhafte Erinnerung. Die Stimmung war in der Folge wechselnd, gelegentlich gedrückt und ängstlich, das Benehmen geordnet. In den nächsten Tagen anfallsweise alle paar Stunden heftigste Erregungszustände, incoordinierter Bewegungsdrang, Personenverkennungen, örtliche Orientierung auch dabei stets erhalten. Manchmal traten stereotype Bewegungen, durch Motilitätshalluzinationen veranlasst, auf, der Redefluss ging in eine echte Logorrhoe mit unverständlichen Wortbildungen und schliesslich unartikulierten Lauten über. Kein Beruhigungsmittel wirkte. Erst auf der Höhe der Erregung wurde er völlig desorientiert. Dazwischen traten plötzliche Pausen auf, wo er wieder ganz zusammenhängend sprach und sich bewegte und über seine Halluzinationen Auskunft gab. Dieser Wechsel besteht, mit immer kürzer werdenden ruhigen Perioden, jetzt seit 13 Monaten. Der Fall ist verwandt mit Wernicke's „verworrener Manie“ und hyperkinetischer Motilitätspsychose.

II. 36 Jahre alter Böttcher. Kein Potator, aber schwer erblich belastet. Ausbruch der Psychose am 20. VI. 1904. Auf der Fahrt nach der Stadt verlor er plötzlich die Orientierung, fand zwar noch mit Mühe nach Hause, dort sich aber nicht mehr zurecht. Aeusserte Wahnideen, Furcht vorm Irrenhause. Dann Remission; erneuter Ausbruch in der Nacht, er verwechselte die Personen, führte verwirrte Reden, machte anhaltend wippende Bewegungen, war in heftiger motorischer Erregung. Bei der Aufnahme gänzlich desorientiert, auch am folgenden Morgen noch, wo äusserliche Beruhigung eingetreten war. Einzelne Halluzinationen bestanden weiter. Im Verlauf ist, wie im ersten Falle, ein häufiger Wechsel von Ruhe und Anfällen zu beobachten, in denen er stereotype Bewegungen ausführt, grimassiert, verbigeriert. Bei beiden Fällen konnte bei Zunahme der Erregung eine Hypervigilität konstatiert werden, bei wechselnder Merkfähigkeit. — Eine Unterbringung derartiger Krankheitsbilder in die gewohnten Krankheitsformen bereitet nicht geringe Schwierigkeiten; die tiefgehende Inkohärenz ging nicht der Erregung parallel, sondern bestand auch in den ruhigen Perioden weiter. Der Manie sind sie wegen des Fehlens primärer Affektveränderungen nicht zuzuzählen, ebensowenig der Amentia.

#### Diskussion:

Wernicke: Solche Krankheitsbilder treten nicht selten selbständig auf; sie haben eine ausgesprochene Neigung zur Periodicität. Die akute Anfangsphase bedeutet gewöhnlich schon eine Kumulation vorangegangener leichter Störungen. Die Wahnbildung knüpft häufig als Erklärungswahnideen an die Motilitätsstörungen an; Typus hierfür ist die hyperkinetische Menstrualpsychose. Die vierwöchigen Intervalle sind auch bei Männern, wenn sie von dieser Erkrankung befallen werden, nicht selten.

Fleischig fragt, ob auf das Auftreten von Temperaturstörungen und Darmerscheinungen geachtet worden ist.

Binswanger: Derartige Vorkommnisse fehlten nicht, waren aber stets auf Gelegenheitsursachen zurückzuführen.

Cramer hat einen entsprechenden Fall beobachtet, der vor drei Jahren mit akuter Inkohärenz begann und jetzt tageweise zwischen Ruhe und Erregung abwechselt. Trotz der unveränderten Dauer ist kein Zeichen eintretender Verblödung zu bemerken.

**440) Boldt (Jena): Ueber Merkdefekte.**

Nach einer kurzen Kritik der Prüfungsmethoden von Ranschburg, Bernstein und Diehl schildert Votr. das von ihm eingeschlagene Verfahren, welches sich im wesentlichen mit der älteren Ranschburg'schen Methode deckt (Bd. 9 der Zeitschrift f. Psychiatrie und Neurologie). Geprüft wurde in sieben Gruppen die Merkfähigkeit für sinnvolle und sinnlose Worte, Zahlen mit und ohne Verbindung bestimmter Begriffe, Personen und Namen, Farben und Orientierung im Raume. Die Versuche wurden an 50 Personen vorgenommen, und zwar an 13 normalen gebildeten und ungebildeten Individuen und 37 Kranken, darunter 12 Paralytikern, 4 Taboparalytikern, 4 Fällen von Lues cerebri, 5 von epileptischer Demenz, 1 postdiabetischer Demenz, 2 alkoholischer Demenz, 1 Korsakoff'sche Psychose, 2 Hysterien, 1 Imbecillität, 1 Dementia paranoides. Das Prüfungsmaterial war für Gesunde und Kranke das gleiche, der Unterschied betraf nur die Methode.

Von den Resultaten sei erwähnt, dass sich als allgemeingültig feststellen liess, dass beim normalen Individuum die Leistungsfähigkeit steigt, indem erst bei der dritten Reproduktion nach 24 Stunden der Höhepunkt erreicht wird, während es sich bei Kranken umgekehrt verhält. Vielfach übt der Lebensberuf einen gewissen konservierenden Einfluss auf das Spezialgedächtnis aus, dies lässt sich aber nicht als allgemein gültiger Satz hinstellen. — Im weiteren werden eine Anzahl Ergebnisse mitgeteilt, die sich auf das Verhalten der Merkfähigkeit bei sonst gut erhaltenem geistigem Besitzstand beziehen: Versuche bei Lues cerebri und Intoxikationspsychosen. Bei allen derartigen Fällen wird der schwere Merkdefekt hervorgehoben. Im Gegensatz dazu stehen einige Fälle, in denen bei zum Teil erheblichem intellektuellem Defekt eine ausgezeichnete Merkfähigkeit bestehen geblieben war; gleichzeitig wurde an diesen Patienten, durchweg Kindern von 12—14 Jahren, die schon früher gemachte Erfahrung bestätigt, dass in diesem Alter die rein elementare Merkfähigkeit am leistungsfähigsten ist.

Votr. kommt zu dem Schlusse, dass am ersten und stärksten das Zahlengedächtnis leidet, dann die Merkfähigkeit für sinnlose Worte und für Namen, und dass diese um so schwerer behalten werden, je weniger Vorstellungen associativ damit verknüpft werden können. (Die Versuche sollen im Rahmen einer Studie veröffentlicht werden.) (Eigenbericht.)

**Diskussion:**

Wernicke hat schon wiederholt die oft überraschend gute Merkfähigkeit der Epileptiker betont; die Versuche des Votr. bestätigen seine Beobachtung.

**II. Sitzung. Vorsitzender: Moeli (Herzberge).**

**441) Liepmann (Pankow): Demonstration der Gehirnschnitte eines Apraktischen und eines Agnostischen.**

Votr. gibt in kurzen Zügen das klinische Bild des von ihm schon an



anderer Stelle veröffentlichten Falles von Apraxie: Der 49jährige Patient, der Lues überstanden hatte, bekam 1899 eine Apoplexie, die ihn in den scheinbaren Zustand eines völlig Blödsinnigen versetzte; er machte alles, was er anfasste, verkehrt, jede Verständigung mit ihm schien aufgehoben. Eine genauere Untersuchung zeigte aber, dass dieser scheinbare Blödsinn sich nur auf die rechte Körperhälfte bezog; wenn er die Bewegungen mit der linken Hand ausführte, stellte sich heraus, dass er alle Aufforderungen richtig verstand, nicht leseblind, nicht agraphisch war; während rechts jegliche Schreibbewegung aufgehoben war, konnte Pat. links, wenn auch mühsam, in Spiegelschrift schreiben. Der Ausfall beruht also nicht auf fehlendem Erkennen und Verstehen, sondern auf einer Intentionslähmung der rechten Körperhälfte: Pat. war nicht agnostisch, sondern apraktisch; die gereichten Gegenstände benutzte er nur mit der rechten Hand falsch, mit der linken richtig. Man musste eine Isolierung der sensorischen Centren des rechten Armes und Beines vom übrigen Gehirn annehmen; das Fehlen von Worttaubheit, Seelenblindheit und motorischer Lähmung deutete auf einen Herd in der Parietalregion. — Im weiteren Verlauf gesellten sich durch neue Apoplexien mehrmals Paresen, auch eine linksseitige Hemiplegie hinzu, die aber das Zustandsbild der Apraxie im wesentlichen unverändert liessen. Post mortem fand sich:

1. Ein subkortikaler Herd in der III. linken Stirnwindung.
2. Eine grosse subkortikale Cyste im Gyrus supramarginalis links.
3. Schwund des Balkens bis auf einige Fasern im Splenium.
4. Verstopfung beider Arteriae corporis callosi durch Entarteriitis syphilitica.
5. Beide Cingula von Cysten durchsetzt.
6. Ein Herd im rechten Gyrus angularis.
7. Eine Degeneration im Marklager der linken Insel (Capsula externa).

Der zweite Fall betraf einen Seelenblinden mit rechtsseitiger Hemianopsie; derselbe bot klinisch äusserlich ein ähnliches Bild wie der Apraktische, indem er die Gegenstände in verkehrter Weise anwendete; die Analyse ergab aber, dass er die Gegenstände, im Gegensatz zu jenem, nicht erkannte; die motorischen Funktionen waren intakt. Die Untersuchung des Gehirns ergab in gewissem Sinne das negative Gegenbild zu dem ersteren: eine Zerstörung der Rinde der Fissura calcarina und ihrer Umgebungen, Erhaltenbleiben der subkortikalen Verbindungsbahnen.

Der erste Fall ist, ausser dass er das klinische Bild der Apraxie anatomisch begründet, dadurch noch bemerkenswert, dass er zeigt, wie ein Funktionsausfall des Balkens erst klinisch bemerkenswerte Symptome macht, wenn eine oder die andere der Hemisphären noch ausserdem lädiert ist. Balkenzerstörung allein kann fast symptomlos verlaufen.

#### Diskussion:

Flechsig hält die Deutung des klinischen Befundes infolge der Multiplizität der Erkrankungsherde für erschwert; der Herd in der III. linken Stirnwindung dürfte an dem Zustandekommen des Symptomenbildes wesentlich mitbeteiligt sein.

Ziehen fragt nach dem Schicksal der im Balkensplenium noch verbliebenen Fasern; ferner, ob der Pat. auf Gegenstände in der linken Gesichtsfeldhälfte mit dem rechten Arm reagieren konnte?

Liepmann: Die anatomische Verfolgung der erhalten gebliebenen Balkenfasern steht noch aus; mit der rechten Hand konnte Pat. nach jedem Punkte des Gesichtsfeldes greifen. Das Bild der Apraxie kam auch in einem Falle von doppelseitigem Scheitellappenherd bei erhaltenem Balken zustande.

442) Alt (Uchtsprünge): Sauerstoffbehandlung bei Kranksinnigen und Nervenkranken.

Die O.-Behandlung vermittelt Inhalation hat sich nach mancherlei Widerspruch in der inneren Medizin und der Chirurgie (Sauerstoff-Chloroformnarkose) als wirksam erwiesen und einen sicheren Platz erobert. Die Anstalt Uchtsprünge hat seit mehreren Jahren O bei Nerven- und Geisteskrankheiten angewendet, und zwar

1. bei Vergiftungen: bei einer in selbstmörderischer Absicht ausgeführten Chloralhydrat-Vergiftung wirkten O-Inhalationen nach längeren vergeblichen Versuchen mit anderen Mitteln lebensrettend; ebenso in zwei Fällen akuter Nikotinvergiftung, hervorgerufen durch Verzehren von Zigarrenresten;

2. bei Erschöpfungscollaps: Künstliche Atmung, verbunden mit O-Inhalationen, wirkte lebensrettend; bei einer schweren Erschöpfungspsychose halfen sie über das bedrohlichste Stadium hinweg;

3. bei Epilepsie zur Bekämpfung der Herz- und Atemschwäche und der bedrohlichen Cyanose nach gehäuften Anfällen. Zur Kupierung des schweren Status epilepticus hat man die reine Chloroformnarkose wegen der Gefahr für das Herz oft gefürchtet; die gemischte O-Chloroformnarkose, an die sich Inhalationen von reinem O anschliessen, wirkt zuverlässig kupierend und ermöglicht es, dem Pat. dann Chloralhydrat o. ä. per Rectum beizubringen;

4. bei Hemmungspsychosen, bei denen die Herabsetzung aller vitalen Funktionen manchmal einen kritischen Grad erreichen kann;

6. bei manchen Angstzuständen wirkten die O-Inhalationen so erleichternd, dass die Patienten selbst darnach verlangten.

Vortragender tritt deshalb lebhaft für eine ausgedehnte Anwendung des Sauerstoffs im Anstaltsbetriebe ein.

Diskussion:

Ganser hat die „Sauerstoffbehandlung“ seit langem in Form von Liegekuren der Geisteskranken im Freien eingeführt und kann dieselben ebenfalls warm empfehlen.

Düms hat im Militärhospital und auf Rettungswachen O mit gutem Erfolge angewandt. Schwer betrunken eingelieferte Kranke wurden auffallend rasch wieder klar, wenn sie O inhalierten; der „Kater“ nach kürzeren oder längeren Chloroformnarkosen wurde erheblich verringert.

443) Hoppe (Uchtsprünge): Die Bedeutung der Ionenlehre für die Behandlung der Epileptiker.

Durch die Arbeiten von van t'Hoff, Arrhenius u. a. ist unsere Einsicht in das Wirken der Salzlösungen wesentlich gefördert worden. Da beispielsweise der Zusatz eines neuen Gases auf die Dissoziation des ursprünglich im Raum vorhandenen ohne jeden Einfluss ist, wenn das neue Gas keines der Dissoziationsprodukte der alten enthält, dasselbe Gesetz aber auch für die Lösungen gilt, ist der Zusatz eines neuen Salzes auf die Dissoziation einer Salzlösung ohne Einfluss, wenn die beiden Salze keine gemeinsamen Ionen

haben. Diese Tatsache ist für das Wirken der Desinfizienten und vieler arzneilicher Salzlösungen von grosser Bedeutung. Der beliebte Zusatz von Kochsalz zu einer Sublimatlösung (wie z. B. in Angerer's Sublimatpastillen) lässt nach den Arbeiten von Krönig und Paul die desinfizierende Kraft bedeutend zurückgehen, ebenso wird die Wirkung eines Salzes durch Zusatz eines neuen mit denselben Ionen wesentlich abgeschwächt; so ist z. B. das Kombinieren von Halogenen mit denselben Alkalimetallen ( $KBr + KJ$ ), das Verordnen von Salzen mit anderen verwandten „brausenden“ Salzen irrational, da sofort die Dissoziation, d. h. die Zahl der aktiven Moleküle und somit auch die chemische Wirkung bedeutend zurückgeht. Fügt man zu einer Bromnatriumlösung Chlornatrium, wird sofort die Dissoziation, die Bromwirkung, eine geringere. Je weniger also bei einer Bromnatriumverordnung Chlornatrium im Essen verabfolgt wird, desto stärker ist die Bromwirkung, desto weniger  $NaBr$  braucht man, um dieselbe Wirkung zu erzeugen. Diese Tatsache erklärt ungezwungen die Erfolge der Toulouse-Richet'schen Behandlung, wenn auch diese Autoren zunächst von anderen Theorien ausgingen. Von den drei gebräuchlichsten Brompräparaten ( $NaBr$ ,  $KBr$  und Bromalin) erhöht  $NaBr$  zunächst den osmotischen Druck im Blute am meisten, aber nicht wesentlich stärker als die beiden anderen. Um festzustellen, wie die Nieren, welche in der Hauptsache die Ausscheidung der Salze zu erwirken und die normale molekulare Konzentration des Blutes<sup>1)</sup> wiederherzustellen haben, sich den verschiedenen Bromsalzen gegenüber verhalten, erhielten zwei Epileptiker (mit vollständig funktionsfähiger Niere) sechs Wochen gleichmässige Kost (Milch und Dauerzwieback,  $NaCl$  Gehalt = 4 g), sechs weitere Wochen genau dieselbe Kost mit Zusatz von 2 g Bromkalium, zwei andere Epileptiker unter denselben Ernährungsbedingungen 2 g Bromnatrium, endlich zwei weitere Epileptiker entsprechenden  $NaCl$ , bezw.  $KCl$  Zusatz. Während dieser Zeit wurde die Ausscheidung des  $N$ . und der Salze, sowie der Gefrierpunkt des Urins täglich festgestellt. Es stellte sich heraus, dass bei diesen Epileptikern mit vollständig gesunder Niere die  $K$ -Salze grössere Anforderungen an die Arbeitsleistung der Ausscheidungsorgane stellen als die entsprechenden  $Na$ -Mengen. Die chemische Untersuchung ergab hierbei, dass die  $K$ -Salze schneller und stärker ausgeschieden werden als die entsprechenden  $Na$ -Mengen, dass sie sogar dem Körper etwas von seinem Salzgehalt entziehen und daher bei einer Behandlung mit salzarmer Kost durchaus nicht am Platze sind. Da sie nun schneller und stärker ausgeschieden werden und deshalb auch kürzere Zeit im Organismus verweilen, wirken sie auch bei Kranken (mit vollständig gesunder Niere!) zunächst weniger toxisch und pharmakodynamisch, bezw. langsamer! Ganz anders ist jedoch die Ausscheidung bei den ungeheuer vielen Kranken, deren Nieren durch vieles Medizininieren, durch vorangegangene Infektionskrankheiten, durch Herzstörungen usw. zwar nicht direkt erkrankt, aber in ihrer Leistungsfähigkeit geschädigt sind. Da die  $K$ -Salze grössere Ansprüche an ihre Leistungsfähigkeit stellen, bleiben sie hier (im Gegensatz zu vorhin!) stärker zurück, wirken deshalb auch wesentlich toxischer als die entsprechenden  $BrNa$ -Mengen. Die grösste Menge der eingeführten  $Br$ -Salze befindet sich im Serum; wird es von dort infolge herabgesetzter Arbeitsfähigkeit der Nieren nicht genügend ausgeschieden, so wird es haupt-

<sup>1)</sup> welche im Gefrierpunkt (S) zum Ausdruck kommt.

sächlich in zwei Organen (Nieren und Gehirn) abgelagert; solche Kranke zeigen auch dementsprechend sehr leicht Zeichen schwerer Br.-Intoxikation. Ueber das Wirken und Verbleiben der Br.-Salze im tierischen Organismus haben Nencki, Fessel u. a. wertvolle Arbeiten geliefert. Das Resultat dieser Untersuchungen, die zudem noch an hungernden, bezw. mit chlorarmer Kost genährten Tieren gemacht sind, dürfen jedoch nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden. Auch die Resultate von Untersuchungen an einzelnen Menschen gelten durchaus nicht für die Allgemeinheit<sup>1)</sup>, da die Ausscheidung individuell sehr verschieden, in der Hauptsache durch die Arbeitsfähigkeit der Nieren beeinflusst wird, dann aber sehr vom Salzgehalt der Nahrung und schliesslich auch noch von der Wahl des Br.-Präparates abhängt. Da wir die Br.-Salze oft jahrelang in Anwendung bringen, werden wir uns auch mit dem Anordnen Zeit lassen können. Erst wenn wir den Kranken nach allen Richtungen genau kennen, wenn wir uns insbesondere auch die geringe Mühe gegeben haben, die Ausscheidungsfähigkeit etwa eine Woche vorher zu beobachten, werden wir imstande sein, das richtige Mittel in geeigneter Form zu verordnen.

**444) Stegmann (Dresden): Kasuistischer Beitrag zur Behandlung von Neurosen mittels der kathartischen Methode (nach Freud).**

Vortragender hat in den letzten Jahren teils im Dresdener Stadt-Irrenhause, teils in der Privatpraxis mehrere Kranke mit verschiedenen Neurosen nach der kathartischen Methode behandelt; während er drei dieser Fälle nur kurz erwähnt, bespricht er einen derselben ausführlicher. Hier handelte es sich um eine an Angst, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit und gelegentlich auftretenden Sinnestäuschungen leidende Patientin, die zunächst längere Zeit in der Anstalt behandelt wurde, wo jedoch, trotzdem man ihr besondere Sorgfalt widmete, ein durchgreifender Erfolg nicht erzielt wurde. Man erreichte zwar, dass sie sich in der Anstalt regelmässig beschäftigte, auch liess sich durch Suggestion im hypnotischen Schlaf vorübergehend ruhige Stimmung erzielen, doch blieben die störendsten Symptome bestehen und auch das Körpergewicht blieb niedrig. Die Behandlung mit Hypnose wurde, weil sie keinen dauernden Erfolg erkennen liess, nur drei Monate lang fortgesetzt und Patientin wurde nach weiteren sechs Monaten ungeheilt von ihren Angehörigen aus der Anstalt genommen, nachdem sie kurz zuvor einen durch Sinnestäuschungen veranlassten Selbstmordversuch gemacht hatte. Sie stellte sich bald darauf wegen weiterer Verschlechterung ihres Befindens wieder in der Anstalts-Sprechstunde vor und wurde von da an durch Votr. ambulant weiter behandelt. Durch spontane Mitteilung der Pat. selbst kam Votr. auf den Gedanken, sie nach der Freud'schen Methode auszufragen; in tiefer Hypnose wurde dies fortgesetzt mit dem Erfolge, dass Pat. um so freier wurde, je weiter die Analyse fortschritt. Die reproduzierten Erinnerungen stellten zum Teil psychische Traumen sexueller Natur dar, zum Teil auch, und zwar anscheinend unabhängig von diesen, solche, die aus unglück-

<sup>1)</sup> Die Arbeiten von Laudenheimer, nach denen ungeheure Br.-Mengen (— 52 g) im Körper zurückgehalten werden, sind anscheinend an Epileptikern gemacht, deren Nieren bereits ein wenig von ihrer Leistungsfähigkeit eingebüsst haben. Bei diesen Untersuchungen, welche im grossen und ganzen zutreffend sind, ist eine Funktionsprüfung der Nieren leider vorher nicht erfolgt; auch ist, soweit ersichtlich, der Salzgehalt der Nahrung nicht näher angegeben. Da ferner der Br.-Gehalt der Präparate nicht ganz richtig eingeschätzt ist, sind auch die zurückgehaltenen Br.-Mengen etwas zu hoch berechnet!

lichen Verhältnissen im Elternhause entsprungen. Letztere stammten zumeist aus frühester Jugend und wurden als letzte reproduziert. Votr. nimmt an, dass die auf sexuelle Dinge bezüglichen Gedankenreihen die Neurose zur Entwicklung brachten, für welche die Kindheitserinnerungen nicht sexueller Art den Grund gelegt hatten. Pat. ist seit Frühjahr 1904 wieder ganz arbeitsfähig und hat bisher keine Neubildung krankmachender Reminiszenzen erkennen lassen; das Körpergewicht ist wesentlich gestiegen. — Votr. erwähnt weiter eine Kranke, deren mit Zwangsvorstellungen und verschiedenen motorischen Störungen einhergehende Neurose durch die Freud'sche Behandlung wesentlich gebessert wurde, sowie einen Fall von migräneartigem Kopfschmerz, der gleichfalls günstig beeinflusst wurde; in beiden Fällen wurde Arbeitsfähigkeit in sehr anstrengendem Beruf erzielt. Endlich wird ein Kranker besprochen, bei dem sich seit 1903 eigentümliche Krampferscheinungen im rechten Arm eingestellt hatten, im Anschluss an einen seit 1885 bestehenden Schreibkrampf. Hier hat die Behandlung in kurzer Zeit überraschende Ergebnisse zutage gefördert und schon jetzt eine Besserung der zuletzt aufgetretenen Krampferscheinungen gebracht. Votr. weist auf die Schwierigkeiten der Methode hin und meint, dass hier grosse Vorsicht und Zurückhaltung in der Fragestellung unerlässlich sei. Für einzelne Fälle scheint ihm aber die kathartische Methode unentbehrlich und jeder anderen Behandlungsweise überlegen zu sein. (Eigenbericht.)

Binswanger hat die Methode auch angewandt, allein nicht so günstige Erfolge erzielt. Wenn ein Ergebnis sich nicht bald zeigt, hat eine jahrelange Fortsetzung der Behandlung nach seinen Erfahrungen wenig Zweck. Bei dem intensiven Befragen besteht die Gefahr, dass die Patienten noch allerhand hinzuerfinden und in eine Art von Bekenntnissucht geraten, mit der sie dann dem Arzte direkt lästig fallen können.

Stegmann hat besonders betont, dass bei seinen Fragen an die Patienten stets sehr zurückhaltend, niemals drängend vorgegangen wurde; seine Erfolge, die noch nach jahrelangen Bemühungen zu voller Arbeitsfähigkeit führten, sprechen gegen die ungünstigen Erfahrungen Binswanger's.

H. Haenel (Dresden).

---

## 74. ordentliche Generalversammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz in Bonn am 12. XI. 1904.

Vorsitzender: Oebeke.

Der Vorsitzende gedenkt des Todes zweier Mitglieder, Meyer und Ideler, zu deren Ehren sich die Versammlung von ihren Sitzen erhebt.

Acht neue Mitglieder werden in den Verein aufgenommen.

Ferner teilt der Vorsitzende den Rücktritt Pelman's von der Leitung der Bonner Anstalt und Klinik mit, und richtet an seinen Nachfolger Westphal einige Begrüssungsworte.

Vorträge:

445) Westphal (Bonn) stellt vor der Tagesordnung einen Kranken vor, der drei verschiedene Krankheitszustände darbietet, nämlich 1. atrophische Paresen

an den distalen Teilen der oberen und unteren Extremitäten, welche auf eine im 12. Lebensjahre überstandene Poliomyelitis anterior zurückzuführen sind; 2. eine Psychose unter dem Bilde des manisch-depressiven Irreseins mit unregelmässigem Wechsel von Erregungen, Depressionen und freien Intervallen; 3. eine im späteren Leben erworbene Neurose, die sich in krampfhaften Erscheinungen in verschiedenen Muskelgebieten äussert; durch Krampf des rechten Sternocleidomastoideus ist der Kopf nach links und rückwärts gedreht und das Kinn gehoben; auch einige andere Halsmuskeln sind beteiligt; in den befallenen Partien sind beständige leicht schüttelnde Bewegungen bemerkbar. Ähnliche Bewegungen zeigt auch der rechte Arm.

Psychose und Tic lassen sich ohne Zwang auf eine gemeinsame Grundlage, die neuropathische Belastung zurückführen. Die Poliomyelitis dagegen ist, wie F. Schultze nachgewiesen hat, durch Infektion bedingt, doch ist auch bei ihr wohl das Mitwirken einer erblichen Veranlagung nicht ganz von der Hand zu weisen.

F. Schultze fragt an, ob die Atrophie akut begonnen habe und führt aus, dass die symmetrische Atrophie der Wadenmuskulatur an die von Hofmann (Heidelberg) sogenannte neurale progressive Muskelatrophie denken lasse. Da diese eine „Verbrauchskrankheit“ (Edinger) sei, so würde damit der Zusammenhang der drei Krankheitszustände des Patienten ein noch engerer.

Westphal entgegnet, dass er auch daran gedacht habe, dass aber nach der Krankengeschichte die Atrophie plötzlich eingesetzt habe und damals auch Konvulsionen aufgetreten seien. Es habe sich somit doch wohl um eine Poliomyelitis gehandelt.

**446) Foerster (Bonn): Psychiatrische Streifzüge durch Paris.**

Im Gebäude der Polizeipräfektur befindet sich die *Infirmerie spéciale* unter Garnier's Leitung, in welche täglich alle tags vorher oder nachts aus irgend einem Grunde aufgegriffene Kranken eingeliefert werden, um von da aus in die verschiedenen Hospitäler verteilt zu werden. Die Lokalitäten sind ganz unzureichend. Zwei Assistenzärzte stehen Garnier zur Seite. Er liest im Winter einen Kursus, der von zirka 40 Teilnehmern, meist Aerzten besucht wird. Einige mitgeteilte Fälle illustrieren die Mannigfaltigkeit des Materials. Die Zahl der Aufnahmen ist sehr hoch und wächst beständig.

Von Hospitälern für Geisteskranke sind die der *Assistance publique* und die des *Seine-Départements* zu erwähnen.

Der ersteren gehören an die *Salpêtrière* für weibliche, und *Bicêtre* für männliche Kranke. Sie nehmen Sieche, Geisteskranke und Epileptische auf. Interessant ist, dass nur in einer Abteilung der *Salpêtrière*, der von Dony, Behandlung mit Dauerbädern üblich ist. Obgleich schon vor zirka 40 Jahren in Frankreich die Bäderbehandlung eingeführt war, hat man sie später allgemein wieder verlassen.

Das *Seine-Département* hat 7000 Kranke zu versorgen. Im Innern der Stadt liegt *Ste. Anne*, eine grosse Anstalt, deren *Bureau d'admission*, von Magnan geleitet, das eigentliche Stadtasyl von Paris ist, von wo aus die Kranken in die andern Anstalten verteilt werden. Im Jahre 1902 wurden 4015 Kranke dort aufgenommen. Eine eigene psychiatrische Klinik existiert in Paris nicht, vielmehr dient hierzu ein Adnex von *St. Anne*.

Ausserdem besitzt das Seine-Département noch vier ausserhalb gelegene Anstalten: Ville-Évrard, Vauluse, Villejuif und Maison blanche.

Die französischen Anstalten haben keinen ärztlichen Direktor, vielmehr sind die Abteilungschefs ganz selbständig. Die Verwaltung liegt in den Händen einer Verwaltungsdirektors. Zur Gewinnung der Assistenzärzte dient ein sogenannter „Concours“, in welchem unter Clausur eine Arbeit angefertigt und eine mündliche Prüfung abgelegt wird, nach deren Ausfall die Wahl getroffen wird.

Zum Schluss bringt Votr. interessante Erörterungen über die französische Psychiatrie, die sich zu kurzer Wiedergabe nicht eignen.

447) **Thomsen** (Bonn): Klinisches über Zwangsvorstellungen.

Th. berichtet zunächst über zwei Fälle von Zwangshalluzinationen, eine Erscheinung, welche so selten ist, dass man sie früher ganz leugnete. Die eine Kranke war nicht hysterisch; bei ihr hatten schwächende Momente eine Rolle gespielt; die andere war eine Hysterica.

Bei beiden war durch äusseren Anlass die Zwangsvorstellung entstanden, dass Gebrauchsgegenstände mit Sublimat beschmutzt seien, und im Anschluss daran sahen sie an den betr. Dingen rote Flecke, bezw. rote Farbe. Niemals sahen sie das Rot anderswo, sondern stets nur in assoziativer Verbindung mit der Vorstellung des Beschmutztheins mit Sublimat.

Weiter teilt Th. kursorisch eine Reihe von Fällen mit, welche die mannigfachen Beziehungen der Zwangsvorstellungen zur Hysterie und zu emotionellen Momenten dartun.

Von der Westphal'schen Definition der Zwangsvorstellungen bleibt der Hauptsatz, dass es sich um Vorstellungen handelt, die gegen den Willen ins Bewusstsein eindringen, bestehen, während die anderen Punkte (intakte Intelligenz, Einsicht in das Krankhafte) nach unseren heutigen Kenntnissen nicht in allen Fällen zutreffen. Löwenfeld definiert die Zwangsvorstellungen als Vorstellungen erschwerter Verdrängbarkeit durch den Willen. Th. erkennt dies nicht als von einziges Kriterium an, weil dadurch das Gebiet der Zwangsvorstellungen über Gebühr ausgedehnt wurde. Zwangsvorstellungen können selbständig auftreten oder symptomatisch, besonders bei Hysterie. Einsicht in die krankhafte Natur ist meist vorhanden. Mit andern Psychosen verbinden sie sich nicht.

Westphal hat Zwangsvorstellungen fast nur in Verbindung mit Neurosen, und zwar meist mit Neurasthenie beobachtet. Zwangsvorstellungen bei Hysterie geben eine bessere Prognose.

Zacher betont, dass Zwangsvorstellungen auch ganz isoliert vorkommen und teilt einen entsprechenden Fall mit.

448) **Rumpf** (Bonn): Ueber Arteriosklerose.

Votr. hat fünf Fälle von reiner Arteriosklerose und 7 Fälle von Arteriosklerose mit chronischer Nephritis chemisch untersucht. In der Aorta fand sich hochgradige Vermehrung des Fettes und des Calciums und Verminderung der andern Alkalien.

Die weiteren Untersuchungen betrafen hauptsächlich das Blut, ferner Herz, Nieren, Leber. Auch hier fand sich Vermehrung des Kalks, in späteren Stadien auch der Magnesia. Besonders trat in den späteren Stadien die starke

Verminderung des Wassergehaltes und Vermehrung der Trockensubstanz hervor. Unter den Kalksalzen waren es besonders die unlöslichen, welche vermehrt waren, und zwar nicht nur in den Geweben, sondern auch im Blute.

Fischer (Bonn) referiert im Anschluss von Rumpf's Mitteilung über noch nicht abgeschlossene Versuche von experimenteller Erzeugung der Arteriosklerose durch Erhöhung des Blutdrucks, und zwar bediente er sich dazu intravenöser Injektionen von Adrenalin. Er experimentierte an Kaninchen. Der Blutdruck steigt nach der Einspritzung enorm, sinkt aber nach wenigen Minuten wieder zur Norm.

Bei der Sektion fanden sich Veränderungen der Aorta nur oberhalb des Zwerchfells, und zwar waren es anfangs zahlreiche weisse Flecken auf der Innenfläche, an deren Stelle später Erweiterungen und Aneurysmenbildungen auftraten. Mikroskopisch fand sich Nekrose der Muskulatur, später Verkalkung und ein eigenartiger Zerfall der elastischen Fasern. Die Befunde wurden an instruktiven Präparaten demonstriert.

449) Steiner (Cöln): Ueber eine Neubildung im oberen Halsmark.

Vortragender beschreibt die klinischen Erscheinungen eines Falles, bei dem anfangs eine tuberkulöse Erkrankung der Wirbel angenommen wurde. Die Sektion ergab ein Chondrofibrom, welches das Halsmark ganz plattgedrückt hatte. Das Präparat wurde demonstriert.

Deiters.

---

## Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Grossherzogtum Hessen.

Eröffnungssitzung am 5. November 1904 zu Giessen.

Der Gedanke, an den Fragen der forensischen Psychiatrie interessierte Kreise zu gemeinschaftlichem Wirken zusammenzuschliessen und einen erspriesslichen Meinungs Austausch anzuregen, ist nicht neu. In Stuttgart, Göttingen, Marburg ist ihm bereits Ausdruck gegeben in der Begründung forensisch-psychiatrischer Vereinigungen. Die Idee jedoch, alle am Rechtsleben irgendwie beteiligten Elemente eines Staates für einen derartigen Bund zu gewinnen und diesen weiter zu organisieren, dürfte noch nicht Ausführung gefunden haben. In dieser Beziehung darf die „Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Grossherzogtum Hessen“ als eine eigenartige Gründung allgemeiner Beachtung beanspruchen.

Eine kurze Skizzierung der Vorarbeiten dürfte vielleicht allen willkommen sein, welche gelegentlich an anderen Orten Pionierarbeit nach der gleichen Richtung zu übernehmen beabsichtigen. Sommer und Mittermaier (Giessen) sowie Referent gaben die erste Initiative in dieser Angelegenheit und gewannen zur Unterzeichnung eines Aufrufs die Herren Generalstaatsanwalt Pretorius zu Darmstadt und Oberstaatsanwälte v. Hessert, Schmidt und Theobald sowie Landgerichtsdirektor Kullmann und Kreisarzt M. R. Haberkorn (Giessen). Sodann ergingen die Einladungen in einer Zahl von etwa 700 grösstenteils an das Justizministerium, die Herren Landgerichtsdirektoren,



Oberstaatsanwälte und die Anwaltskammer mit dem Ersuchen, innerhalb ihrer Dienst- bzw. Interessensphäre für den Gedanken einzutreten und ihm Sympathien zu werben. Dass diese Anregung auf fruchtbaren Boden gefallen war und an den ersuchten Stellen bereitwilligste Förderung gefunden hatte, bewies die stattliche Zahl der Teilnehmer an der ersten Versammlung (108).

Generalstaatsanwalt Preetorius eröffnete die Sitzung um 11 $\frac{1}{4}$  Uhr in der kleinen Aula der Universität und betonte in einleitenden Worten die Wichtigkeit des Gegenstandes, welche von der Regierung durch die Entsendung der Herren Geheimrat Pückel vom Justizministerium, Ministerialrat Weber, sowie der Geh. Obermedizinalräte Neidhart und Hauser anerkannt sei. Er sei stolz, den Vorsitz der Versammlung führen zu dürfen. Leicht laufe die Praxis des Strafrechts und Strafvollzuges Gefahr, ins Handwerksmässige zu verflachen, wenn sie nicht neuer Anregung sich hingebe, welche allein sie über das Alltägliche zu erheben, dem scheinbar Gewöhnlichen Reiz und Bedeutung zu verleihen imstande sei. Aufgabe der geplanten Vereinigung sei es nicht zum mindesten, Vorurteile zu beseitigen, die sogar von manchen Juristen noch gehegt würden, als sei die Psychiatrie eine Feindin der Strafrechtspflege, die bestrebt sei, den Verbrecher dem rächenden Arme der Gerechtigkeit zu entziehen. Nur bei solchen Juristen sei dieses Vorurteil zu finden, die da bei der Untersuchung sich auf die Frage beschränkten: „was hat er gemacht, und wie hat er's gemacht?“ — Er hoffe, dass das Rendezvous von Wissenschaft und Praxis den Grundstein für weiteres gemeinsames Wirken abgeben werde.

Hierauf versicherte Herr Geheimer Ministerialrat Pückel (Darmstadt) die Versammlung des lebhaften Interesses seiner Exzellenz des Herrn Justizministers, der bedauerte, selbst am Erscheinen verhindert zu sein.

Sommer (Giessen) nahm darauf das Wort zu einigen Worten, in denen er Zwecke und Ziele der zu begründenden Vereinigung darlegte:

Beide Gebiete, Kriminalpsychologie und forensische Psychiatrie sind durch die Methode der Untersuchung und Forschung verbunden. Nur wer ohne Voreingenommenheit an die Erforschung psychischer Vorgänge hinangeht, wird vorwärts kommen. Nicht die Erörterung von Grenzstreitigkeiten soll ins Auge gefasst werden, sondern die Analyse psychischer Tatbestände bei den verschiedenen Gruppen rechtbrechender Individuen. Hauptaufgabe der Vereinigung soll eine Verständigung über die Art der psychologischen Untersuchung in den strafrechtlichen Fällen der Praxis sein. Neue Einsicht ist im Begriff, auf forensischem Gebiet manches Vorurteil zu beseitigen; das ist aber nicht, wie viele fürchten, identisch mit dem Bestreben einer Erschütterung aller Grundlagen des Althergebrachten. Unabhängig von Dogmatismus und Skeptizismus steht die methodische Forschung. Hier liegt der Schlüssel zur Verbindung von Natur- und Geisteswissenschaft. — Neben dem Studium des Einzelnen soll die Vereinigung sich mit dem Studium der Beziehungen des Einzelnen zur Familie, zur Gesellschaft beschäftigen. Es soll erwogen werden, wie letztere vor schädlichen Eigenschaften einzelner Glieder am besten geschützt werden kann. Strafrechtspflege ist nur eines der Mittel in dieser Hinsicht, neben ihr soll die soziale Prophylaxe durch eine Ursachenforschung sich betätigen. Kriminalist, Soziologe und Psychiater begegnen sich auf vielen Gebieten; genannt sei nur das der Epilepsie, das des angeborenen Schwachsinn und das des Alkoholismus, von denen besonders die erstgenannte als Volkskrankheit

wie auch in ihrer engen Beziehung zur Kriminalität immer noch viel zu wenig erkannt und gewürdigt sei. — Der Geist unbefangener Forschung und das Bestreben, sich gegenseitig zu verstehen und gemeinsam soziale Hilfe zu bringen, möge in der Versammlung herrschen. Dies wird Erfolge gewährleisten.

Nunmehr erfolgte die Begründung der Gesellschaft, welche die im Entwurf vorgelegten Satzungen en bloc annahm. Sie soll jährlich zweimal sich versammeln und ihre Aufgabe durch Vorträge, Besprechungen, Besichtigung von Anstalten, Materialsammlungen etc. erfüllen. Die Versammlungen werden wechselnd in einer der drei Provinzen des Landes gehalten. In jeder der letzteren besteht eine eigene Sektionssektion mit eigenem Arbeitsprogramm und eigenem Vorstand von drei Herren. Die Sektionsvorstände bilden zusammen den Gesamtvorstand und haben das Recht, zu kooptieren. Sie bereiten die gemeinsamen Sitzungen vor und entwerfen das Programm derselben. Die nächste Zusammenkunft soll im Frühjahr 1905 in Mainz stattfinden.

Der Sektionsvorstand für Darmstadt setzt sich zusammen aus den Herren Medizinalrat Lehr, Direktor Mayer (Hofheim), Oberstaatsanwalt v. Hessert, welche Geheimrat Ludwig (Heppenheim) kooptierten. In Mainz werden die Geschäfte leiten die Herren Medizinalrat Balser, Rechtsanwalt Horch und Oberstaatsanwalt Schmidt, während in Giessen die Herren Mittermaier und Sommer sowie Strafanstaltsdirektor Clement (Butzbach) die Interessen der Vereinigung wahrnehmen werden.

Es folgte ein Vortrag Mittermaier's-Giessen (Strafrechtler) „über die Reform des Strafprozessverfahrens“.

Der Vortragende konstatiert, dass die Zahl der Reformfragen auf dem Gebiete einer Umwandlung des Prozessverfahrens eine grosse ist, dass dieselben noch zum grössten Teil der Lösung harren. Der psychologischen Probleme sind hier recht viele. Neben der Frage einer Aenderung des Vorverfahrens drängen sich manche andere auf: Reform des Instituts der Geschworenen, des Strafbefehls, der Strafverfügung, Privatklage, Revision, der Ablehnung von Gerichtspersonen etc. Ueber die erstgenannte Frage, die Redner behandelt, ist am meisten geschrieben und debattiert worden. Von psychologischen Schwierigkeiten scheinen ihm hier folgende am bemerkenswertesten: Die Auswahl der Personenkategorien, welche als Richter am wenigsten psychologisch schädlichen Einflüssen unterworfen sind; die Stellung des Staatsanwaltes, der ihm im jetzigen Verfahren zu sehr von Polizei und Untersuchungsrichter abhängig, in zu starkem Masse vielfach zur Untätigkeit verdammt vorkommt. Auch die Lage des Untersuchungsrichters scheint M. vielfach ungünstig zu sein, womit es sich erklären dürfte, dass dieses Amt so wenig begehrt und beliebt ist. Für mangelhaft hält er ferner die Befugnisse des Verteidigers, die Behandlung des Beweismaterials. Unter gegenwärtigen Verhältnissen ist nicht selten die Hauptverhandlung, welche doch Hauptgrundlage des Urteils sein soll, so schwach, dass der Uneingeweihte aus ihr allein sich manchmal gar kein genügendes Bild machen kann.

Der Vortragende betont, dass auch er eine obligatorische psychologische Durchbildung des Juristen auf der Universität, Teilnahme an einem psychologischen Praktikum vor dem zweiten Examen für ein unbedingt notwendiges Erfordernis hält, dem in nächster Zukunft genügt werden muss.

M. nennt das gegenwärtige System des Strafprozesses ein „System des Misstrauens, der Umständlichkeit und der Kraftvergeudung ohne entsprechenden Erfolg“ und bespricht sodann die gemachten Reformvorschläge. Sie verlaufen in vier Richtungen:

a) Kontradiktorische Behandlung der Voruntersuchung, d. h. Vernehmung des Angeschuldigten in Gegenwart des Verteidigers, dem alle Protokolle zugänglich sind, analog dem französischen Gesetz von 1897.

b) Kontradiktorisches Eröffnungsverfahren, d. h. Vorerhebungen nach altem Brauch und Vortrag der Beweiserhebungen zwecks Orientierung und ev. Zurückweisung in öffentlichem Termin.

c) Eröffnungsausspruch und Vertretung der Anklage durch den Untersuchungsrichter.

d) Abschaffung des Untersuchungsrichters, Führung der gesamten Voruntersuchung durch den Staatsanwalt.

M. redet folgenden Reformen das Wort: Erweiterung des Machteinflusses der Staatsanwaltschaft auf die Polizei. Befreiung der ersteren vom Legalitätsprinzip. Ihr sollen alle Vorerhebungen bis zur Anklage zufallen. In der Anklageschrift soll sie alsdann punktweise Beweisthemata und Beweismittel angeben. Eine Darstellung der Ergebnisse der Vorerhebungen soll wegfallen, sie nützt dem Beschuldigten nichts und kann unter Umständen den Richter voreingenommen machen. Bis zur Hauptverhandlung muss der Staatsanwalt in der Lage sein, seine Anklage zurückzunehmen; dem Beschuldigten ist das Recht einzuräumen, einen formellen Ausspruch hierüber zu verlangen. — Der Untersuchungsrichter kann fortfallen, dagegen wird der Staatsanwaltschaft ein Richter zur Verfügung gestellt, der alle antizipierten, in der Hauptverhandlung nicht mehr nötigen Beweiserhebungen vornimmt. — Häufiger, wie es bisher von amtswegen geschieht, ist dem Beschuldigten ein Verteidiger zu stellen, sicher dann, wenn es sich um vorweggenommene Beweiserhebungen handelt. Der Beschuldigte und sein Verteidiger sollen das Recht haben, ihre Erhebungen und Vorbereitungen ganz selbständig zu machen. — Eine präsumptive Untersuchungshaft darf es nicht weiter geben. In einem kontradiktorischen Verfahren muss über sie beschlossen werden. Nicht Kollusionsgefahr darf bestimmen, sie zu verhängen, sondern nur bei nachgewiesenem Beeinflussungsversuch ist sie statthaft. Ihre Dauer muss beschränkt werden. Wurde sie verhängt, so müssen gleichwohl Beschuldigter und Verteidiger weiteste mündliche und schriftliche Verkehrsgelegenheit haben. — An Stelle des Eröffnungsbeschlusses soll ein Vortermin treten, in dem alle Beweismittel zusammenhängend vorgebracht werden müssen.

Die Diskussion über den Vortrag wurde auf die nächste Sitzung verschoben.

Nach einer Mittagspause sprach hierauf Sommer-Giessen über die „Forschungen zur Psychologie der Aussage“.

Der Forschung über die psychologischen Grundlagen der falschen Aussage steht noch ein weites Gebiet offen. Nachdem die Einsicht in die Unrichtigkeit lange gehegter Voraussetzungen sich Bahn gebrochen, zeigt sich bei manchen ein unberechtigter Skeptizismus, den nur systematische Untersuchungen überwinden können. Es gilt, die subjektive Notwendigkeit und den gesetzmässigen Ablauf der Auffassungs- und Denkakte im allgemeinen und in den einzelnen Fällen des wirklichen Lebens methodisch zu untersuchen, den generellen

Zweifel durch eine kritische Diagnostik abzulösen. Hauptmittel der Methodik sind die Beschreibung klinischer und strafrechtlicher Fälle (diese Methode ist lange Zeit allein massgebend gewesen) und das Experiment betreffend Wahrnehmung, Reproduktion, Illusion usw. Die experimental-psychologische Methode hat es neuerdings mit Erfolg unternommen, auch im Gebiete des Normalen, spez. soweit es auf gerichtliche Aussagen Bezug hat, die Bedingungen der falschen Aussage zu erforschen.

Der Vortragende gibt im folgenden ein System der verschiedenen Arten der falschen Aussage und unterscheidet

I. falsche Aussage bei Geisteskranken.

Hier treten uns entgegen a) der paranoische; b) der halluzinatorische Typus; c) der Typus des Schwachsinn mit moralischen Defekten; d) der psychogene, hysterische Typus mit dem Charakter der Auto-suggestibilität; und e) der paramnestische Typus, der bisher am wenigsten erforscht ist.

II. Die rein kriminellen Formen der völlig bewusst falschen Aussage aus dem Motiv des Egoismus, der Rache usw., strafrechtlich zum Begriff des Meineides verdichtet.

III. Falsche Aussage auf Grund normalpsychologischer Selbst-täuschung, graduell ins Pathologische hinüberreichend.

Der Vortragende erläutert die unter I zusammengefassten Typen an prägnanten Beispielen, deren er mehrere hochinteressante anführen kann, welche ihm, angeregt durch die Ankündigung des Vortrages, auswärtige Kollegen zur Verfügung stellten. Bezüglich der Einzelheiten muss auf den demnächst erscheinenden (Marhold-Halle, Grenzfragen) Bericht über die Versammlung hingewiesen werden. Hier sei nur noch die Wichtigkeit des paramnestischen Typus hervorgehoben. Er reicht, wie der psychogene, weit in scheinbar rein normalpsychologisches Gebiet hinein. Er hat das Eigentümliche, dass Fehlerinnerungen das wirkliche Nichtwissen verdecken und die Lücke der Erinnerungslosigkeit ausfüllen. Besonders bei Epileptikern und nach Kopfverletzungen wird solches beobachtet. Es werden nachträglich Vorstellungen über die Zeit der Bewusstseinsstörung gebildet, welche suggestiv (Hineinfragen) oder assoziativ zustande kommen.

Die zweite Gruppe kommt hier nicht in Betracht.

Die dritte Gruppe umgreift alles, was kriminalistisch unter dem fahrlässigen Falscheid zu verstehen ist, falsche Aussage im Gebiete des Normalpsychologischen. Eine methodische Untersuchung muss sich hier zur Prüfung eines Sinnesreizes optischer oder akustischer Art bedienen, dessen besondere Beschaffenheit die Versuchsperson hernach zu beschreiben hat. — Strafrechtlich, also in der Praxis, wird es sich meistens um Reproduktionen optischer Vorgänge, bestimmter Situationen einzelner oder vieler, handeln. Darnach möchte es also am zweckmässigsten erscheinen, wollte man sich zu Untersuchungszwecken der Methode bedienen, dass man bestimmte verabredete Szenen den Versuchspersonen vorführt. Allein die Wahrnehmungsbedingungen werden dann nicht immer die gleichen sein. So ist es auch beim „Ueberraschungsexperiment“.

Besser ist eine Methode des gleichen Reizes, wie sie auch Stern verwendete, indem er Bilder betrachten liess. Der Vortragende bedient sich in ähnlicher Weise der Projektion von Diapositiven mit einfachen Situationen und

Vorgängen, die er auf Reisen gewonnen hat. Er prüft durch Bericht-erstattung und Befragung. Erstere hat den Fehler, dass infolge Unbehilflichkeit des Ausdrucks oder auch infolge Ablenkung Elemente weggelassen werden, die tatsächlich reproduziert werden könnten. Und bei der Befragungsmethode macht sich leicht eine Störung geltend, indem Suggestivwirkungen der Frage zur Geltung gelangen.

S. vereinigt beide Methoden und glaubt, so am besten die wesentlichen Besonderheiten der Auffassung und Reproduktion klarstellen zu können.

Im Anschluss an die Schilderung zahlreicher Versuche wendet er sich alsdann einer Prüfung der Frage zu: welche verschiedenen psychologischen Vorgänge pflegen im allgemeinen zur falschen Aussage auf Grund unrichtiger Auffassung und Reproduktion zu führen? Er scheidet in a) Mängel der Wahrnehmung im Augenblicke einer Beobachtung und b) Veränderungen, welche die Wahrnehmung nachträglich bis zur Aussage erleidet.

Von Mängeln der Wahrnehmung erwähnt er:

1. die Auslassung von Einzelheiten eines wahrnehmbaren Komplexes. Die Wahrnehmung wird um so vollständiger sein, je länger die Expositionszeit des zu beobachtenden Vorganges war, ist aber auch abhängig von dem Auffassungsvermögen der Versuchsperson;

2. falsche Auffassung einer Haltung, Form oder dergleichen, die aber dabei an sich optisch erklärlich ist;

3. Zutaten im Moment der Auffassung, die den Grundtypus der normalpsychologischen Illusion bedingen;

4. Kombinationen wahrgenommener Teile im Sinne einer an sich nicht vorhandenen Beziehung zu einander.

5. Beziehung der Wahrnehmung auf die eigene Person, oft abhängig von Affekten.

Für die Veränderung des Wahrgenommenen bis zur Aussage lassen sich folgende ursächliche Momente aufführen:

1. Oft fallen Teile des Wahrgenommenen allmählich aus, einzelne Elemente verblassen und verschwinden gar gänzlich.

2. Manchmal werden bestimmte Teile des Wahrgenommenen hernach mit einer Betonung festgehalten, die ihnen ursprünglich nicht zukam.

3. Affektiv betonte Eindrücke haften oft lange, aber auch nebensächlichen passiert dies bisweilen.

4. Eindrücke mit persönlicher Apperzeption erfahren infolge dieses subjektiven Momentes Veränderungen.

5. Gern erfahren die Erinnerungselemente infolge von Assoziationen Veränderungen, indem diese die Erinnerungselemente überwuchern oder gar ganz verdrängen.

6. Assoziationen können an die Stelle von Erinnerungslücken treten, ein Analogon des oben genannten paramnestischen Typus auf normalpsychologischem Gebiete.

7. Von bedeutendem Einfluss auf die Reproduktion ist die Fragestellung. Der Vorstellungsinhalt der Frage vermag sowohl suggestiv zu wirken, als auch eine Einwirkung durch Verstärkung bzw. Verdrängung vorhandener dunkler Erinnerungen auszuüben.

Der Vortragende erhebt keinen Anspruch darauf, dass seine Systematisierung

einen Abschluss gefunden habe. Nach seinen Ergebnissen hält er sich für berechtigt, einen bona fide geleisteten Falscheid als Sondertypus anzunehmen. Er hebt hervor, dass beim gesunden Menschen oft das Erinnerungsvermögen für Handlungen, die man automatisch vorzunehmen pflegt (z. B. gewohnheitsmässiges Aufschliessen einer Türe am Morgen), ein sehr geringes ist, dass man hier manchmal Dinge nicht ausführt, von denen man schwören möchte, man habe sie ausgeführt. Er berichtet über einen ihm von Salgo jüngst mitgeteilten Fall, in dem es sich darum handelte, festzustellen, wer von drei in einem Lift beisammen befindlichen Personen im Momente desfahrens stand oder sass. Alle drei sagten anders aus und jeder war seiner Sache so sicher, dass er darauf schwören zu können glaubte.

Zum Schluss betrachtete S. den Wert der Kinderaussage. Er ist abhängig von der psychischen Beschaffenheit des Kindes. Affektive Erregung, Angst, macht sie ganz ungenau, zudem ist die Gefahr der Suggestion unter Kindern selbst, wie auch seitens Erwachsener beträchtlich. Stets sind vor der etwaigen Verwendung der Kinderaussage innere und äussere Bedingungen kritisch abzuwägen.

Wenn die Diagnostik verbessert wird, so wird auch der skeptische Zweifel an der Zeugenaussage weichen und alsdann werden sich bald brauchbare Sätze für die praktische Rechtspflege gewinnen lassen. Dannemann (Gießen).

---

### III. Bibliographie.

---

CLVIII) Ernst Schultze: Ueber Psychosen bei Militärgefangenen nebst Reformvorschlägen. Jena 1904. Gustav Fischer.

Nicht genug können manche reden von Missständen, welche sich jetzt in der Armee eingebürgert haben sollen. Manches wirkliche bedauerliche Vorkommnis findet zweifellos seine Erklärung in einer krankhaften Geistesverfassung in Frage stehender Persönlichkeiten. Bogen könnte man bei dem Kapitel der Soldatenmisshandlungen hierüber schreiben. Von nicht zu unterschätzendem Wert ist es sicherlich, wenn Berufene an eine sachliche Besprechung und Klärung derartiger Fragen herangehen. Der militärische Dienst stellt ausserdem so spezifische Anforderungen an die Beteiligten, die militärischen Verhältnisse bringen so besondere Fragestellungen mit sich, dass es auch aus diesem Grunde schon gerechtfertigt erscheinen muss, kriminelle Fälle, welche Angehörige des Soldatenstandes betrafen, abgesondert von anderen zum Gegenstand einer Studie zu machen. Nur im Interesse des Ganzen würde es liegen, wenn die Militärbehörden dem Psychiater bei einer derartigen Arbeit so weit als irgend möglich entgegenkämen.

Schultze führt uns in dem vorliegenden Buche die 32 Militärgefangenen vor, welche er in Andernach zu untersuchen Gelegenheit hatte. Er bespricht diese Fälle hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Krankheitsformen, geht auf praktisch besonders wichtige Punkte genauer ein, erörtert ausführlicher auch die Arten der Alkoholwirkung, die Simulationsfrage. In einem Schlussartikel bringt er die Nutzenanwendung von dem, was er an Beobachtungen und

Erfahrungen gesammelt hat. Er will vor allem die Einstellung von krankhaft oder zweifelhaft veranlagten Individuen verhindert wissen, will dann aber auch die zutreffende Bewertung etwa in die Erscheinung tretender Störungen gewährleisten haben. Wir können dem Verfasser in allen seinen hierher gehörigen Ausführungen nur zustimmen, können nur wünschen, dass sich Militärärzte und auch Militärgerichtsbeamte mit dem für sie zweifellos wichtigen Buche beschäftigen, und stehen aus diesem Grunde von der Wiedergabe von Einzelheiten ab. — Schultze hat indessen die vorliegende Arbeit nicht nur für militärische Leser, für militärische Zwecke geschrieben, er nennt sie vielmehr selbst eine klinische Studie. Der Verfasser erkennt vollkommen an, dass die klinische Psychiatrie noch im Werden begriffen ist, er würdigt, wie man überall erkennen kann, vorurteilslos die Auffassungen, welche mit dem Namen Kraepelin's unlöslich verknüpft sind. Der praktischen Wichtigkeit der Lehre von der *Dementia praecox* lässt er volle Gerechtigkeit widerfahren. Wie könnte man auch verkennen, was dieselbe z. B. für die Simulationsfrage bedeutet? Es ist eben kein Streit um Namen, der hier ausgetragen wird. „Mit psychologischen Raisonnements“, sagt Schultze sehr richtig, „wie sie früher in psychiatrischen Kreisen angesichts solcher Fälle üblich waren — —, kommen wir bei solchen Krankheitsbildern nicht weiter“ (Fol. 88). Ich habe alle die Fälle durchgesehen, welche im Laufe der Zeit unserer Klinik zur Beobachtung und Begutachtung überwiesen werden. Kaum ist mir je einmal die Bedeutung unserer neueren Auffassungen so klar vor Augen getreten, wie bei dieser Arbeit. Auch abgesehen von der *Dementia praecox* steht Schultze den Kraepelin'schen Ansichten nicht fern. Hinweisen möchte ich hier nur noch auf die Beurteilung der Depressionszustände, wie sie als epileptische Krankheitszeichen aufgefasst werden; in dem einen oder dem anderen Fall würde ich allerdings vielleicht weniger mit der Diagnose: Epilepsie gezauert haben. Im übrigen sei auf das Original verwiesen, das also nicht nur für den Militärarzt, sondern auch für den Fachpsychiater von nicht unerheblichem Interesse ist.

Jahrmärker (Marburg).

**CLIX) Eduard Müller:** Die multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. Ihre Pathologie und Behandlung. Mit einem Vorwort von Professor Adolf v. Strümpell. Jena, Gustav Fischer. 1904.

Verf. stützt sich bei dieser ausgezeichneten monographischen Darstellung der multiplen Sklerose auf ein ungemein fleissiges Literaturstudium — das Literaturverzeichnis enthält 1148 Arbeiten — und eine reiche persönliche Erfahrung. Er hat 80 neue, in v. Strümpell's Kliniken in Erlangen und Breslau beobachtete Fälle bei seiner Beschreibung der Krankheit benutzen können, von denen sechs auch anatomisch untersucht wurden. Die ungewöhnliche Befähigung des Verfassers zur Kritik und zur fruchtbaren Verwertung eigener Studien hat auf dieser breiten Basis ein Werk entstehen lassen, dessen gediegener Inhalt dem Leser durch eine klare und geschickte Darstellung vermittelt wird.

Unter multipler Sklerose kann bei weiter Fassung des Begriffes das Endprodukt pathogenetisch gänzlich verschiedener Prozesse, unter der Voraussetzung, dass sie eine herdförmige Erkrankung des Parenchyms verursachen, verstanden werden. Von dieser sekundären multiplen Sklerose (Schmaus, Ziegler) scharf zu trennen ist die echte multiple Sklerose, jene relativ häufige, wohl auf kongenitalen Entwicklungsstörungen beruhende Erkrankung,

„welche sich fast stets von allen anderen Prozessen durch zahlreiche und prägnante, klinische und pathologische Merkmale scharf unterscheidet und nach dem jetzigen Stande unseres Wissens am besten als multiple Gliose (v. Strümpell) aufzufassen ist.“

Diese Erkrankung ist eine relativ häufige; in Erlangen — und in Breslau scheinen die Verhältnisse ähnlich zu sein — übertrifft sie an Zahl der Fälle sicher die Syringomyelie sowie die Lues cerebrospinalis und erreicht fast die Tabes. Frauen und Männer werden mit annähernd gleicher Häufigkeit betroffen; eine Prädisposition des jugendlichen Alters steht fest, drei Viertel von Müller's Fällen standen zwischen dem 20. und dem 40. Lebensjahre; dagegen ist ein exakter Beweis für das Vorkommen einer echten „infantilen“ Herdsklerose noch nicht erbracht. Ein Einfluss von Stand und Lebensführung ist nicht nachzuweisen, überhaupt spielen äussere Schädlichkeiten in der Ätiologie dieser Krankheit keine Rolle.

Diese Strümpell-Müller'sche Theorie über die Pathogenese der Sklerose, die Ansicht, dass sich diese Erkrankung auf der Basis einer kongenitalen Veranlagung entwickelt, dass exogene Momente (Infektionen, Intoxikationen, Traumen) nur verschlimmernd oder höchstens auslösend zu wirken vermögen, darf wohl als das wichtigste Resultat der Arbeit, die Beweisführung hierfür als ihr Hauptziel bezeichnet werden.

Es ist ohne weiteres klar, dass diese Anschauung die Darstellung auch der Symptomatologie und der Differentialdiagnose nicht unbeeinflusst lassen konnte. Müller erkennt die in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von akut verlaufener multipler Sklerose nicht an, und seine differential-diagnostischen Bemühungen zielen zum grossen Teile gerade dahin, diese Fälle, wie überhaupt alle, die pathologisch-anatomisch der sekundären multiplen Sklerose zuzurechnen sind, auch klinisch von der echten multiplen Gliose unterscheiden zu lehren. Im übrigen sind die beiden letzten Kapitel, in denen die Symptomatologie und die Differentialdiagnose in ausführlicher Weise behandelt werden, so reich an Inhalt, dass es unmöglich ist, auch nur einzelnes in einem Referate gebührend zu würdigen. Bei der Besprechung jedes einzelnen Symptoms hat der Verfasser eine ganze Reihe der interessantesten neurologischen Fragen (Ataxie, Intentionstremor) nicht nur berührt, sondern gründlich besprochen und damit dem Leser über den Rahmen seines eigentlichen Themas hinaus Anregung und Belehrung gewährt. Dem wichtigen Abschnitte, der der Differentialdiagnose zwischen Hysterie und multipler Sklerose gewidmet ist, ist die Sicherheit, die der Verfasser auch auf rein psychiatrischem Gebiete besitzt, besonders zustatten gekommen.

In dem Schlusskapitel endlich ist die pathologische Anatomie besprochen. Es mag gestattet sein, die Hauptresultate dieses Abschnitts, dessen Inhalt durch eine Reihe vortrefflicher Abbildungen unterstützt wird, zum Teil mit den Worten des Autors mitzuteilen:

Die meist grauen und derben Plaques von verschiedener Grösse und Gestalt können sich in Fällen von echter multipler Sklerose überall und nur da entwickeln, wo Neuroglia als Zwischengewebe vorhanden ist; sie fehlen demgemäss konstant in den peripheren Nerven mit Ausnahme ihrer Wurzeln und des N. opticus. Die Herde, die wohl stets Gehirn und Rückenmark in weiter Aussaat und grosser Zahl, aber in wechselnder Intensität befallen, verzeichnen



zwar anscheinend keinen Neuroglia enthaltenden Teil des Nervensystems in allen Fällen, etablieren sich aber neben einer besonders im Rückenmark ausgesprochenen Neigung zu symmetrischer Affektion mit Vorliebe an gewissen, schon in der Norm an Neuroglia reichen Stellen, die zum Teil sogar „Kielstreifen“ im Sinne Weigert's sind. Die faserige Grundsubstanz der Herde besteht im wesentlichen aus enormen Neurogliawucherungen. Die Massenhaftigkeit der neugebildeten Fasern ist dabei eine derart kolossale, dass sie dem quantitativen Maximum entspricht, das überhaupt unter pathologischen Verhältnissen vorkommt (Weigert). Diese ungeheuren Massen neugebildeter Fasern, die sich allmählich in die Peripherie verlieren, führen zur Bildung eines ausserordentlich dichten, soliden Gewebes, das höchstens kleinere, durch den Ausfall von Markscheiden verursachte Lücken, aber niemals einen „areolären“ Typus oder Neigung zum Zerfall zeigt. Während die Markscheiden in den Plaques einer in der Peripherie schärfer begrenzten, ausgebreiteten Degeneration verfallen, die namentlich im Zentrum grösserer Herde den völligen Verlust der grossen Mehrzahl bedingen kann, durchziehen den Herd auffallend zahlreiche, hinsichtlich ihrer Dichte gelegentlich sogar vollkommen der Norm entsprechende, fast ausnahmslos persistierende und in der grossen Mehrzahl funktionsfähige Achsenzylinder, die zum Teil leichtere histologische Veränderungen aufweisen. Im Zentrum der Herde, welche die ebenfalls grösstenteils erhaltenen Ganglienzellen bergen können, liegen meist nur relativ spärliche Gliazellen, die aber in der Peripherie nicht selten häufiger werden. Dasselbst sind ihnen ein Teil der gelegentlich auffällig dicken Fasern derart angelagert, dass bei der Golgi'schen Methode die bekannten Trugbilder der Spinnen- bzw. Pinselzellen, Astrocyten und dergleichen entstehen. Im Innern sind die Neurogliamengen meist zu gross, um die in einem geringeren Prozentsatz wahrscheinlich noch bestehenden Beziehungen der Fasern zu den spärlichen „Kernzentren“ erkennen zu lassen. Besonders in den äusseren Abschnitten jüngerer Plaques können neben amorphen Schollen auch jene corpusculären Elemente auftreten, die stets dann, wenn Markscheiden oder „nervöses“ Gewebe zugrunde gehen, sich einstellen — nämlich Fettkörnchenzellen und Corpora amylacea. Gefässveränderungen sind inkonstant und als sekundäre Erkrankungen aufzufassen; sie entstehen meist dadurch, dass beim Uebergreifen des Prozesses auf die Gefässe sich häufig die Neurogliawucherungen verdichten und dadurch eine erhebliche perivaskuläre Gliose zustande kommt. Bei fast regelmässigem Fehlen erheblicher sekundärer Degenerationen verhält sich das übrige, die Plaques in sich bettende Gewebe in vielen Fällen im wesentlichen normal.

Bumke.

**CLX) Eschle:** Die krankhafte Willensschwäche und die Aufgaben der erzieherischen Therapie. S. 198, Berlin, 1904. Fischer's medizinische Buchhandlung.

Das Buch zerfällt in vier Teile: I. psychologische Vorbemerkungen, II. Nerven- und Psychomechanik des Willensaktes, III. Störungen der Willensvorgänge und ihre Formen, IV. Therapeutische Beeinflussung der Willensstörungen. Dieser letzte ausführlichste Teil enthält die reichen Erfahrungen des Verfassers, die sich besonders auf die Arbeitstherapie, die Erziehung zur Arbeit erstrecken. Das Wertvolle, was hier geboten wird, muss leider erst schwer erkämpft werden durch die Lektüre der beiden vorausgehenden Teile, die fast ausschliesslich von der Theorie — oder richtiger — von den Speku-

lationen Rosenbach's handeln. Sollte es wirklich nötig gewesen sein, den praktisch so wichtigen Fragen nach der Therapie der Willensinsuffizienz derartig phantastische Betrachtungen vorzuschicken, wie z. B. die (S. 39), dass „der innere Strom der Erregung im Gehirn (für Vorstellungen) sich aller Wahrscheinlichkeit nach hauptsächlich in der rechten Seite zur linken bewegt“? Und wohin soll es führen, wenn man lehrt (S. 32), dass „das Organ der Psyche (das transzendenten Ursprunges ist) in die Stirnrinde eingeschaltet sein muss, d. h., dass gewissermassen das Substrat einer höheren Spannungsform der Energie, eine in feinerem Aggregatzustande sich befindende Form der Materie an die zur molaren (Rinden-)Masse verdichtete Zustandsform der letzteren in ähnlicher Weise gebunden, bezw. bedingt sein muss, wie der sich expandierende Dampf im Maschinenkessel an, resp. durch das in ihm als Spannkraftmaterial eingefüllte Wasser“? Spielmeyer.

**CLXI) Julius Hofmann:** Funktionelle Herzmuskelschwäche und Nervensystem. München. 1903. Seitz & Schauer.

Da das mit der Gefühlstätigkeit am deutlichsten verknüpfte organo-physiologische Korrelat das Gefässsystem ist, so darf man wohl unbedenklich zugeben, dass Modifikationen oder Beeinflussungen der einen Sphäre von solchen in der anderen jeweilig begleitet sein können. Dass die bei funktionellen Herzerkrankungen eintretenden Wechsel der Gemütslage durch infolge der Zirkulationsänderung sich geltend machende Ernährungsstörungen der Hirnrinde hervorgerufen werden können, kann nicht von der Hand gewiesen werden. Da aber doch gewiss eine grosse Reihe von Verschiebungen der Gefühlstätigkeit, pathologischen, wie physiologischen und gemischten auf andere Ursachen als solchen Ernährungsstörungen beruht, so darf man dieses Verhältnis in seiner theoretischen und praktischen Bedeutung nicht überschätzen.

Die Arbeit enthält eine Reihe Journalnotizen, die die Konformität der Gefühlsverläufe bei Nervenkranken mit den in den beigelegten Schemen zusammengestellten Schwankungen der Herzgrösse illustrieren. Herzvergrösserung erzeugt hiernach pathogene Stimmungen. Eine weitere Zusammenstellung behandelt die Veränderungen der Kurven des Sommer'schen Registrierapparats für dreidimensionale Aufnahme der Ausdrucksbewegungen bei Herznervenkranken und Alkoholversuchen. Verfasser schreibt ihnen einen differential-diagnostischen Wert zu. Jentsch.

**CLXII) A. Morselli:** La tubercolosi nella eziologia e patogenesi delle malattie nervose e mentali. Genova. 1903.

Die Arbeit behandelt die verschiedenartigen Beziehungen der Tuberkulose zum Nervensystem, die tuberkulöse Degeneration und Erblichkeit im allgemeinen und an Beispielen aus der Geschichte, ferner die Störungen der Gefäss-, trophischen und Muskelsphäre bei den Tuberkulösen, die Neuritiden und Polynuritiden, sowie die pathologisch-anatomischen Läsionen des Nervensystems und seiner histologischen Elemente. Ein besonderes Interesse besitzt die Tuberkulose für die Nervenheilkunde deswegen, weil, ähnlich wie dies auch beim Diabetes und der Anämie der Fall ist, die Neurosen der damit Behafteten ein eigenartiges Kolorit annehmen können. Ob die Ursachen dieses psychisch-phthisischen Habitus lediglich in den oft betonten Intoxikationen mit pathologischen Stoffwechselprodukten zu suchen sind, ist sehr zweifelhaft. Referent

glaubt, dass von den psychischen Eigentümlichkeiten namentlich der zahlreichen jugendlichen Phthisiker, mehr als man gewöhnlich denkt, dem Bewusstsein, grade an dieser Krankheit zu leiden, zuzuschreiben ist. Dieses Bewusstsein allein kann die Herausgestaltung des phthisischen Naturells aber nicht bewerkstelligen, da viele Phthisiker mit solchen Abnormitäten gar nicht wissen, dass sie krank sind, andere die Ueberzeugung haben, nicht krank zu sein, wenn auch vielleicht schon das Bewusstsein des Gefährdetseins nicht ganz gleichgültig ist. Grade die manchmal monströse Sorglosigkeit der Kranken untergräbt oft die hoffnungsvollste Behandlung. Manche psychische Eigentümlichkeit mag auch auf die langwierigen, wiederholten Kuren zurückzuführen sein. Eine saubere Scheidung der Einflüsse dieser verschiedenen einzelnen Faktoren wäre interessant und verdienstlich. Jentsch.

---

#### IV. Referate und Kritiken.

450) **K. Brodmann:** Beiträge zur histologischen Lokalisation der Grosshirnrinde.

Erste Mitteilung: Die Regio Rolandica, mit 9 Tafeln. Journ. f. Neurol. od. Psych. Bd. II, S. 79—107.

Zweite Mitteilung: Der Calcarinatus; mit 1 Tafel und 61 Textabbildungen, Ibid. S. 133—159.

Das neurobiologische Institut in Berlin hat sich die topographische Bearbeitung der Grosshirnrinde des gesunden Menschen zu einer seiner nächsten Aufgaben gemacht. Die vorliegenden Arbeiten stellen die ersten Mitteilungen aus diesen Studien dar und beziehen sich auf den cytohistologischen Aufbau der beiden im Titel angeführten Rindenpartien. Es werden cytogenetische, myelohistologische und myelogenetische Studien über die gleichen Gebiete in Aussicht gestellt.

Anknüpfend an die jüngsten Forschungen von Grünbaum und Sherrington, nach denen die elektrisch-erregbaren motorischen Rindenfelder der Gliedmassen ausschliesslich im Bereich der vorderen Zentralwindungen liegen, wird gezeigt, dass schon Betz im Jahre 1874 die Riesenpyramiden nur in den vorderen Zentralwindungen fand und dass erst in der Folgezeit offenbar unter dem Einfluss irriger physiologischer und pathologischer Anschauungen die von Betz beschriebene Lokalisation des „motorischen“ Strukturtypus mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt wurde. „Dieser Irrtum hat sich jahrzehntelang fortgeerbt“.

An genauen anatomisch-lokalisatorischen Versuchen hat es seither gefehlt und auch Schlapp und Cajal lösten die Frage nur teilweise. Cajal verwendete ausschliesslich jugendliche Gehirne aus den ersten Lebenswochen und verfiel dadurch in den Irrtum, dass auch der Gyrus centralis anterior eine Körnerschicht aufweise.

Die Regio Rolandica wurde vom Verfasser an 7 Hemisphären untersucht, von denen 3 vom Erwachsenen und je eine vom 6 und 9 Monate alten Fötus und vom 6 und 10 Wochen alten Kinde stammten. Durch verbesserte Technik war es möglich, grosse Uebersichtsschnitte von 10 und 20  $\mu$  Dicke aus der fraglichen Gegend herzustellen. In einem Falle wurde die ganze Regio

Rolandica in eine lückenlose Paraffinschnittserie von 5, 10 und 20  $\mu$  Dicke zerlegt. Färbung nach Nissl.

„Die Regio Rolandica des Menschen wird in ihrer ganzen dorsoventralen Ausdehnung durch den Sulcus centralis in zwei hinsichtlich ihrer cytoarchitektonischen Struktur völlig verschiedene anatomische Centren geteilt, von denen das vordere durch Riesenpyramiden und den Mangel einer Körnerschicht, das hintere durch das Vorhandensein einer deutlichen Körnerschicht und das Fehlen von Riesenpyramiden ausgezeichnet ist. Die Grenze zwischen den beiden Centren wird, abgesehen von einer kurzen, die Vermischung beider Strukturen zeigenden Uebergangszone, im allgemeinen durch den Fundus des Sulcus centr. gebildet. Am dorsomedialen Ende des Sulcus centralis setzt sich diese Grenze auf den Lobulus paracentralis derart fort, dass sie die lineare Verlängerung der Zentralfurche bis zum Schnittpunkte mit dem Sulcus callosomarginalis bildet und somit den Lobulus paracentralis ebenfalls in zwei histologisch differente Felder trennt, ein vorderes, dessen Bau in allen Einzelheiten mit dem Riesenpyramidentypus des Gyrus centralis anterior übereinstimmt, und ein hinteres, das die Fortsetzung des Gyrus centralis posterior darstellt und diesem in seiner Zelltextur durchaus gleicht. — Die ventrale Grenze des histologischen Rindenfeldes der vorderen Zentralwindung entspricht ungefähr dem ventralen Ende des Sulcus centralis.“

Als weitere Unterscheidungskriterien der beiden Zentralwindungen führt B. für die vordere Zentralwindung an: ungewöhnliche Breite des Rindenquerschnittes, eine wenig ausgeprägte Schichtung, eine geringere Dichtigkeit der zelligen Elemente, das Fehlen einer deutlichen Anhäufung von Körnern in der Schicht der kleinen Pyramiden, einen allmählichen Uebergang der tiefsten Rindenschicht in das Mark; für die hinter dem Sulcus centralis gelegene Rinde: eine sehr geringe Rindenbreite, eine schon makroskopisch deutliche Schichtung, eine scharfe Abgrenzung des Griseum vom Album, eine grössere Dichtigkeit der zelligen Elemente, eine unter der Schicht der tiefen grossen Pyramiden gelegene zellarme Zwischenschicht, eine sehr geringe Breite der Spindelzellenschicht.

Der Riesenpyramidentypus umfasst einen geschlossenen von oben nach unten sich verjüngenden keilförmigen Rindenstreifen, der seinen dorsalen Anfang auf der medialen Fläche der Hemisphäre nimmt und da nicht ganz bis zur Spitze des Lobulus paracentralis reicht. Auf der lateralen Fläche bleibt der Typus ausschliesslich auf die vor dem Sulcus centralis gelegene Rinde beschränkt und nimmt in den obersten Abschnitten nur die hintere Lippe der vorderen Zentralwindung von der Kuppe bis zum Grunde der Zentralwindung ein und verschmälert sich ventralwärts allmählich. Brodmann hält es für wahrscheinlich, dass die Ausdehnung des Riesenpyramidentypus erheblichen individuellen Variationen besonders in den obersten Abschnitten unterliegt, ohne über diesen Punkt nähere Angaben machen zu können. Die Grenze im Sulcus centralis scheint er aber als eine feststehende anzunehmen. Ob dies berechtigt ist, wird gerade durch die schwankenden Angaben in der Literatur in Frage gestellt.

Mit seinen rein anatomischen Feststellungen will der Verfasser die Frage nach der motorischen Natur des Riesenpyramidentypus nicht berühren. In einem operativ behandelten Falle von Jackson'scher Epilepsie hatte er Gelegenheit, ein excidiertes Stück der vorderen Zentralwindung, von welchem aus isolierte Zuckungen hatten ausgelöst werden können, histologisch zu untersuchen.

Es fand sich keine einzige Riesenpyramide darin. Solche Erfahrungen mahnen zur Vorsicht.

Nicht weniger ungenau war bisher die topographische Abgrenzung des Rindengebietes im Occipitalhirn, welches den Typus der Rinde der Fissura calcarina zeigt.

In seiner zweiten Mitteilung bringt B. zunächst Ordnung in das Chaos der Einteilung und Benennung der Schichten der Sehrinde. Durch das Studium geeigneter fötaler Stadien, am besten des achten und neunten Monats, ist es gelungen, die cytoarchitektonischen Schichtungsverschiedenheiten der menschlichen Grosshirnrinde auf einen entwicklungsgeschichtlich einheitlichen, sechsschichtigen Strukturtypus zurückzuführen, der sich überall, auch wo er später verloren geht, in diesem Alter deutlich erkennen lässt. Diese sechs Schichten, die der Verfasser allen seinen Rindeneinteilungen zugrunde legt, sind:

I. Lamina zonalis — Molekularschicht der Autoren.

II. Lamina granularis externa — äussere Körnerschicht oder kleine gedrängte Pyramiden.

III. Lamina pyramidalis — vereinigt die Schichten der mittleren und grossen Pyramiden der Autoren, welche hier eine Trennung noch nicht erfahren haben.

IV. Lamina granularis interna — innere Körnerschicht oder Körnerformation Meynert's.

V. Lamina ganglionaris — tiefe grosse Pyramiden der Autoren, Ganglienschicht nach Hammarberg, Lewis und Clarke.

VI. Lamina multiformis — polymorphe oder Spindelzellenschicht. In der Calcarina entstehen nun aus der vierten Schicht durch Auseinanderrücken der Körner und Dazwischentreten des Vicq-d'Azyr'schen Streifens drei verschiedene Schichten, doch bleibt am Uebergang zur nicht nach dem Calcarinatypus gebauten Rinde der Zusammenhang beider Körnerschichten mit der einen vierten Schicht dieser Rinde stets deutlich. Verf. gibt klare Uebersichten, welchen Schichten der Einteilungen von Meynert, Betz, Leonowa, Hammarberg, Cajal, Schlapp und Bolton seine sechs Schichten entsprechen und er zeigt die Nachteile der früheren Abgrenzungen.

Die Topographie des Calcarinatypus wurde an vier nach Nissl gefärbten Paraffinschnittserien durch Occipitallappen vom 8 und 8½ monatlichen Foetus, vom 6 Wochen alten Kind und vom Erwachsenen studiert. Auch hier lässt sich, unter Berücksichtigung individueller Schwankungen eine genaue Lokalisation des histologischen Rindenfeldes durchführen. Die Grenzen des Gebietes gegen die Umgebung sind histologisch durchaus scharfe und es „stellt einen Kegel dar, der mit seiner Basis auf dem Occipitalpol ruht, frontalwärts sich rasch verjüngend an der Medianfläche der Hemisphäre nur die Rinde der Fissura calcarina einnimmt, nach beiden Seiten von ihr etwas auf den Cuneus und den Gyrus lingualis übergreift und nach Vereinigung der Fissura calcarina und des Sulcus parietooccipitalis in der hinteren Hälfte des truncus fissura calcarinae, vorwiegend an dessen ventraler Lippe, sein Ende findet.“ Nach äusseren Merkmalen der Windungszüge ist die Grenze nicht zu bestimmen.

Durch zahlreiche Textfiguren wird die Topographie verständlich gemacht. Die Tafeln enthalten ausschliesslich stark vergrösserte Mikrophotogramme, die mit wenigen Ausnahmen die Angaben des Textes streng wissenschaftlich belegen.

Die Arbeiten wurden so ausführlich referiert, um die Aufmerksamkeit der Hirnphysiologen und Pathologen auf diese ungemein wichtige normal-anatomische Grundlage zu lenken.  
v. Muralt.

451) **Buchanan:** The treatment of the morphine habit by hyoscine.  
(Amer. Journ. of Insanity, Vol. 60, No. 4.)

Verf. empfiehlt, bei der Entziehung des Morphiums dieses durch Hyocin zu ersetzen, und glaubt, in dieser Methode „eine unschädliche, sichere und angenehme Behandlungsmethode“ des Morphiums zu besitzen. Die sonst so lästigen Abstinenzerscheinungen hat Verf. bei dieser Behandlung nie beobachtet. Bemerkenswert ist übrigens, dass durch den Hyoscingebrauch fast immer delirante Zustände mit Halluzinationen, häufig auch mit motorischer Unruhe hervorgerufen werden.  
Kölpin (Greifswald).

---

## V. Vermischtes.

F. Schumann, der Berliner Psychologe, gibt im Verlag von J. A. Barth „Psychologische Studien“ heraus, von denen bis jetzt zwei Hefte erschienen sind: 1. Beiträge zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen, 2. Beiträge zur Psychologie der Zeitwahrnehmungen. Diese Beiträge bestehen aus sieben Abhandlungen Schumann's, die er bereits früher in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane veröffentlicht hat, und einer Arbeit von K. Ebhardt („Zwei Beiträge zur Psychologie des Rhythmus und des Tempo“). Da es sich durchweg um Arbeiten handelt, die der Psychiatrie und Neurologie ferne stehen und fast nur psychologisches Interesse haben, so erübrigt sich an dieser Stelle ein genaueres Eingehen auf ihren Inhalt.

Gaupp.

---

Das Württembergische medizinische Korrespondenzblatt enthält in seiner No. 45 (5. XI. 1904) einen Aufsatz von Kreuser über den Psychiater Albert Zeller (1804—1877), den Lehrer Griesinger's und Freund Jacobi's. Zeller's Name ist der heutigen Generation der Irrenärzte kaum mehr bekannt; und doch ist er einer der bedeutendsten Vertreter der psychiatrischen Wissenschaft und Praxis um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts gewesen. Wer sich für die geschichtliche Entwicklung der psychiatrischen Lehren von Esquirol bis Griesinger interessiert, sei auf Kreuser's kurze Darlegung der Zeller'schen Anschauungen hingewiesen.

Gaupp.

---

Privatdozent Dannemann in Giessen hat einen Lehrauftrag für forensische Psychiatrie erhalten, ein Beweis dafür, welches Interesse in Hessen diesem Lehrfach seitens der Regierung entgegengebracht wird.  
Gaupp.

---

**Einsendungen von Manuskripten, Rezensionsexemplaren und Sonderabdrucken werden an die Adresse der Redaktion (Dozent Dr. Gaupp, München, Rückertstr. 5<sup>II</sup>) erbeten.**

IF  
RA

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

00

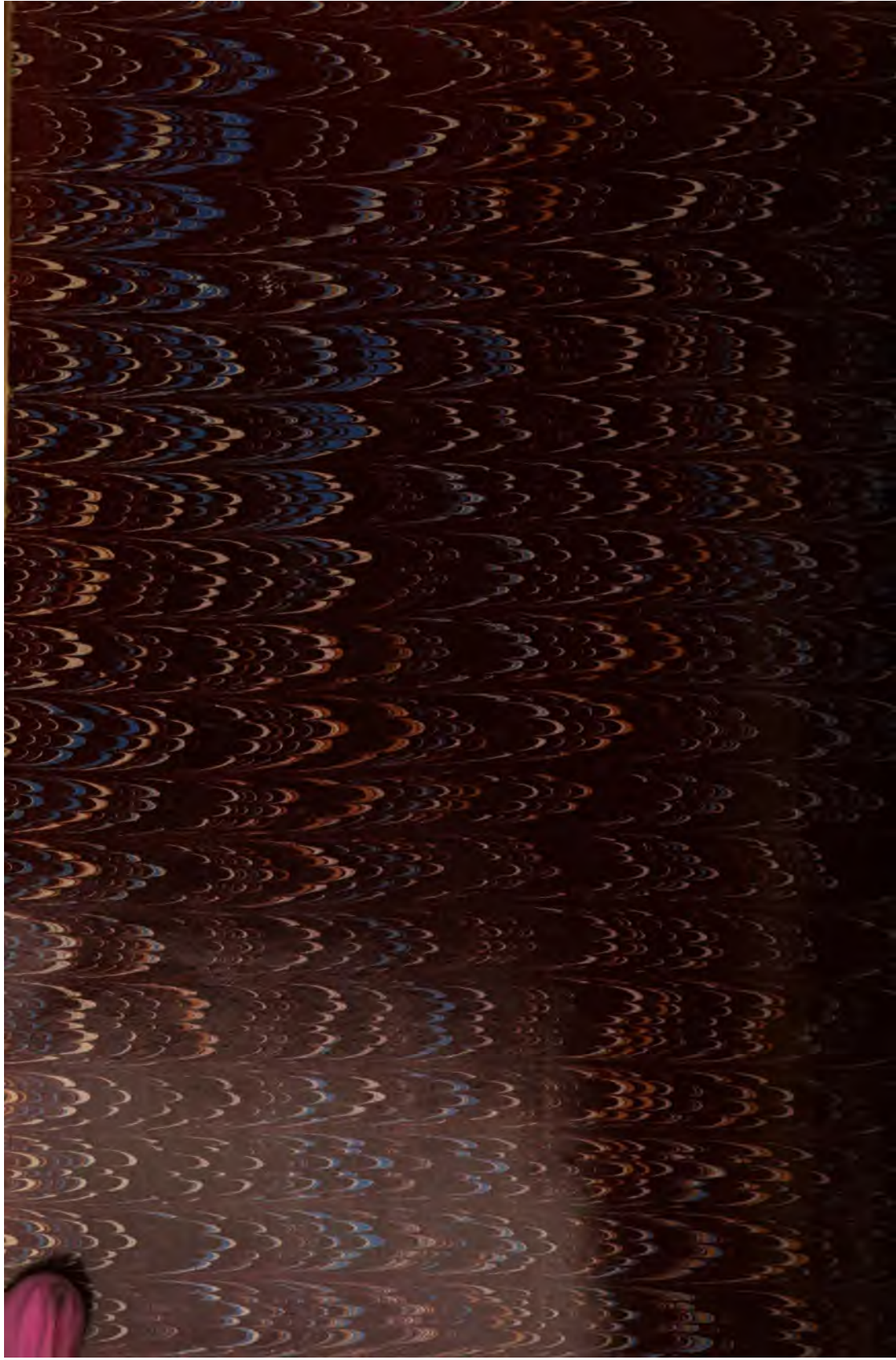








1842



**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE  
STAMPED BELOW**

per v  
\$1.00  
mand  
ration

18022

F

UNIVE

18122

